



MACCHINA INDUSTRIALE
INDUSTRIAL MACHINE
MACHINE INDUSTRIELLE
MAQUINA INDUSTRIAL

S/EP1 - S/EP3 S/EP4 - S/EP5

CON CALDAIA
WITH BOILER
AVEC CHAUDIER
CON CALDERA

MANUALE TECNICO	Pagina 2 ÷ 10
TECHNICAL MANUAL	Page 11 ÷ 18
NOTICE TECHNIQUE	Page 19 ÷ 27
MANUAL TECNICO	Página 28 ÷ 36

INDICE

1 UTILIZZAZIONE DEL MANUALE DI ISTRUZIONI

2 USO PREVISTO DELLA MACCHINA

3 SPECIFICHE TECNICHE

- 3.1 DATI DI IDENTIFICAZIONE
- 3.2 CARATTERISTICHE TECNICHE
- 3.3 DIMENSIONI
- 3.4 DESCRIZIONE TECNICA DELLA MACCHINA

4 INSTALLAZIONE

- 4.1 TRASPORTO
- 4.2 SOLLEVAMENTO MACCHINA
- 4.3 SCARICO E POSIZIONAMENTO
- 4.4 COLLEGAMENTO ELETTRICO
- 4.5 COLLEGAMENTO IDRICO
- 4.6 COLLEGAMENTO ARIA
- 4.7 COLLEGAMENTO SCARICO ARIA

5 FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

- 5.1 PRIMA MESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA
- 5.2 AVVIAMENTO
- 5.3 MACCHINA CON DUE PULSANTI
- 5.4 MACCHINA CON SALVAMANI
- 5.5 MACCHINA CON 2 PULSANTI E SALVAMANI
- 5.6 MACCHINA PROVISTA DI TIMER
- 5.7 PRESSA CON PIANO SUPERIORE LUCIDO
- 5.8 REGOLAZIONI DURANTE L'USO
- 5.9 FINE LAVORO GIORNALIERO

6 MANUTENZIONE ORDINARIA

- 6.1 MESSA A RIPOSO PER MANUTENZIONE
- 6.2 PRECAUZIONI DA ADOTTARE PER LA MANUTENZIONE
- 6.3 CIRCUITO PNEUMATICO
- 6.4 RACCORDI E TUBAZIONI
- 6.5 FILTRO ACQUA
- 6.6 RIVESTIMENTO PIANO DA STIRO
- 6.7 PULIZIA CALDAIA
- 6.8 PULIZIA DELLA Sonda DI LIVELLO
- 6.9 SCARICO CALDAIA
- 6.10 DISPOSITIVI DI SICUREZZA
- 6.11 POMPA
- 6.12 ASPIRATORE
- 6.13 ISPEZIONI PERIODICHE

7 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

- 7.1 NON SI HA VAPORIZZAZIONE
- 7.2 L'ASPIRATORE NON SI AVVIA
- 7.3 L'ASPIRATORE GIRA MA L'ARIA E' SCARSA
- 7.4 IL PIANO SUPERIORE NON SI CHIUDE
- 7.5 IL PIANO SUPERIORE NON SI APRE
- 7.6 IL PIANO SUPERIORE SI APRE LENTAMENTE - REGOLAZIONE
- 7.7 NELLA CALDAIA ENTRA TROPPO ACQUA
- 7.8 NELLA CALDAIA NON ENTRA ACQUA
- 7.9 LE RESISTENZE SI INSERISCONO MA LA CALDAIA NON VA IN PRESSIONE
- 7.10 LE RESISTENZE NON SI INSERISCONO

7.11 LA PRESSIONE IN CALDAIA RAGGIUNGE VALORI TROPPO ALTI O TROPPO BASSI

7.12 APRE LA VALVOLA DI SICUREZZA

7.13 LA POMPA NON SI AVVIA

7.14 LA POMPA GIRA MA NON ENTRA ACQUA IN CALDAIA

8 ISTRUZIONI PER LO SMONTAGGIO E/O DEMOLIZIONE DELLA MACCHINA

9 CONDIZIONI DI GARANZIA

10 AVVERTENZE PER LA SICUREZZA DELL'OPERATORE

- SPECIFICHE TECNICHE TAV. A-B
- ASSIEME MACCHINA TAV. 01÷07
- SCHEMA ELETTRICO TAV. 08÷08H
- SCHEMA PNEUMATICO TAV. 09÷15B
- SCHEMA IDRAULICO TAV. 16
- PARTI MECCANICHE TAV. 17÷19
- PIANA SUPERIORE LUCIDA TAV. 19A
- PARTI IDRAULICHE TAV. 20-21
- POMPA DI ALIMENTAZIONE TAV. 22
- ELETTROVALVOLA VAPORE (CON REGOLAZIONE) TAV. 24
- PARTI PNEUMATICHE (2 PULSANTI) TAV. 25
- PARTI PNEUMATICHE (2 PULSANTI + 1 TIMER) TAV. 25A
- PARTI PNEUMATICHE (2 PULSANTI + 2 TIMER) TAV. 26
- PARTI PNEUMATICHE (SALVAMANI) TAV. 27
- PARTI PNEUMATICHE (SALVAMANI + 1 TIMER) TAV. 28
- PARTI PNEUMATICHE (SALVAMANI + 2 TIMER) TAV. 29
- PARTI PNEUMATICHE (2 PULSANTI + SALVAMANI) TAV. 29A
- PARTI PNEUMATICHE (2 PULSANTI + SALVAMANI + 1 TIMER) TAV. 29B
- PARTI PNEUMATICHE (2 PULSANTI + SALVAMANI + 2 TIMER) TAV. 29C
- QUADRO ELETTRICO TAV. 30÷30C
- GRUPPO ASPIRATORE TAV. 31
- FERRO DA STIRO TAV. 32
- GRUPPO FERRO VAPORE TAV. 33
- PISTOLA ARIA VAPORE TAV. 34
- GRUPPO SMACCHIANTE TAV. 35
- AEROGRAFO TAV. 36
- PISTOLA ARIA TAV. 37
- FORME TAV. 38
- PLACCHE ANTILUCIDO TAV. 39

1 UTILIZZAZIONE DEL MANUALE DI ISTRUZIONI

Il presente libretto è indirizzato al proprietario, all'installatore ed all'utilizzatore della macchina. Esso contiene una chiara descrizione delle caratteristiche tecniche e costruttive della macchina, finalizzata all'installazione, all'istruzione del personale, all'utilizzo, alla regolazione, alla manutenzione, alle

prescrizioni d'uso all'individuazione dei rischi residui, all'individuazione e ordinazione dei ricambi.

Si fa presente che il manuale non può mai sostituire un'adeguata esperienza dell'operatore e che costituisce un promemoria delle principali operazioni da svolgere.

Spetta sempre e comunque all'utilizzatore verificare le condizioni ambientali che garantiscono un uso corretto della macchina.

Eventuali leggi specifiche esistenti per questo tipo di macchina nella Nazione dove viene installata debbono essere rispettate anche se non espressamente previste nel presente manuale.

Il manuale di uso e manutenzione deve essere conservato in perfetto stato ed essere sempre disponibile per la consultazione, seguire la macchina nel caso di cambiamento di proprietà ed accompagnarla fino alla demolizione.

Questo manuale rispecchia la tecnica al momento dell'acquisto della macchina; l'Azienda si riserva il diritto di modificare successivamente il M.I. senza darne avviso ai clienti precedenti.

Si riserva altresì la possibilità di apportare modifiche alle apparecchiature senza adeguare il M.I. e le produzioni precedenti.

Per richiedere gli aggiornamenti del M.I. e per qualsiasi ulteriori informazioni o chiarimenti che dovessero necessitare, Vi potete rivolgere al più vicino punto di vendita o di assistenza.

La Fabbrica si ritiene sollevata da qualsiasi responsabilità per guasti, inconvenienti, danni diretti ed indiretti, infortuni derivanti da:

- uso della macchina da parte di personale non adeguatamente addestrato;
- uso improprio della macchina;
- inosservanza parziale o totale delle istruzioni;
- installazione non corretta;
- carenze nella manutenzione prevista;
- modifiche o interventi non autorizzati;
- inosservanza delle prescrizioni relative alle connessioni elettriche;
- difetti di alimentazione delle fonti di energia esterne;
- utilizzo di ricambi non originali o non specifici per il modello;
- uso contrario a normative nazionali specifiche;
- calamità ed eventi eccezionali.

2 USO PREVISTO DELLA MACCHINA

Le macchine da stiro S/EP sono macchine industriali destinate ad un uso professionale, per cui richiedono un operatore adeguatamente istruito al loro utilizzo.

La macchina è stata progettata tenendo ben presenti le esigenze di sicurezza degli operatori, dei manutentori, e dell'ambiente di lavoro.

In particolare sono stati seguiti i dettami della "Direttiva Macchine" (Direttive CEE 89/392 e sue successive modifiche e/o integrazioni).

La macchina va installata in un ambiente avente le seguenti caratteristiche:

- la temperatura deve essere compresa fra +5°C e +50°C;

- l'umidità relativa non deve superare il 95%;
- l'altitudine non deve essere superiore a 1000 m s.l.m.;
- non deve essere polveroso;
- non deve contenere gas e/o vapori corrosivi e/o infiammabili.

In prossimità della macchina non devono esserci:

- materiali infiammabili;
- sorgenti di calore.

La macchina può emettere i seguenti gas, vapori: vapore.

3 SPECIFICHE TECNICHE

3.1 DATI DI IDENTIFICAZIONE

I dati di identificazione sono riportati sulla targhetta a bordo macchina.

Sulla targa della caldaia sono riportati i seguenti dati:

- Pressione di progetto (PS) 6,2 bar.
- Temperatura di progetto (TS) 200° C.

Per qualsiasi comunicazione con il produttore o con i centri di assistenza citare sempre il modello ed il numero di matricola.

3.2 CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	S/EP1-S/EP3 S/EP4-S/EP5	
Produzione giornaliera	250÷350	Pezzi
Produzione vapore	17	Kg/h
Resistenza caldaia	12	Kw
Motore pompa	0,55	Kw
Motore aspiratore	0,37	Kw
Alimentazione elettrica	(*)	
Alimentazione aria compressa	Ø8-3/8"	
Alimentazione acqua	Ø12- 3/8"	
Scarico caldaia	Ø17-1/2"	
Pressione aria compressa	6	Bar
Pressione max vapore	5	Bar
Consumo aria compressa	80-100	Lt/min
Peso netto	337	Kg
Livello di pressione acustica misurato su macchina uguale	< 75dB(A)	
(*) Vedere sulla targhetta		

3.3 DIMENSIONI

Larghezza max	1300	mm
Profondità max	1115	mm
Altezza max	1550	mm

3.4 DESCRIZIONE TECNICA DELLA MACCHINA

Le presse da stiro della serie S/EP sono state concepite espressamente per la stiratura professionale di ogni tipo di capo (uomo o donna).

Con queste presse i capi possono essere finiti con una sola macchina (pressa universale mod.S/EP4) o con una coppia di macchine per i pantaloni (pressa gamba mod.S/EP1 e pressa bacino mod.S/EP3), o con la pressa combinata universale/pantaloni (mod.S/EP5).

Queste macchine sono molto versatili, a funzionamento pneumatico, con una completa gamma di accessori, dalla caldaia elettrica all'aspiratore incorporati, dal ferro da stiro al gruppo smacchiante a freddo e caldo, dai

piani superiori lucidi, ai timer per funzionamento automatico.

4 INSTALLAZIONE (Tav.01÷06)

4.1 TRASPORTO

La macchina viene spedita normalmente con cassa d'imballo in cartone su bancale di legno, adeguatamente fissata ed impedita di muoversi.

4.2 SOLLEVAMENTO MACCHINA

Per l'installazione della macchina è necessario predisporre un apparecchio di sollevamento capace di sollevare i carichi riportati nei dati tecnici.

Per il sollevamento della macchina utilizzare due cinghie come da tav.B.

4.3 SCARICO E POSIZIONAMENTO

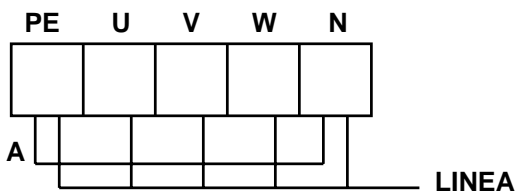
Dopo aver scaricato la macchina dal mezzo di trasporto togliere l'imballo di cartone e sollevando la macchina sistemarla perfettamente in piano sull'ambiente di lavoro avente le seguenti caratteristiche:

- il pavimento deve essere in grado di resistere al peso della macchina;
- le pareti debbono distare dalla macchina almeno 0,5 mt lateralmente ed 1 mt posteriormente;
- deve essere sufficientemente aerato: si consiglia l'installazione di un impianto di areazione che permetta un idoneo ricambio d'aria, da azionare durante l'utilizzo della macchina.

Si consiglia di controllare lo stato e la qualità della macchina.

4.4 COLLEGAMENTO ELETTRICO

ATTENZIONE: Se la linea dove si collega la macchina è un impianto del tipo "TN-C" (il neutro oltre alla funzione propria svolge anche quella di conduttore di protezione, pertanto le funzioni neutro e protezione sono combinate in un unico conduttore detto PEN) si deve praticare il collegamento A sulla morsettiera della macchina tra i morsetti N e PE con un cavo unipolare di colore giallo-verde di sezione uguale a quella usata per i conduttori di linea.



ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi collegamento elettrico verificare che l'interruttore generale (tav.01-rif.1) sia spento "O".

Dopo aver posizionato la macchina sul posto stabilito, collegare con cavo elettrico lunghezza massima 5 mt ed idoneo pressacavo alla morsettiera della macchina. Per lunghezze superiori del cavo consultare l'assistenza tecnica o personale specializzato.

Il cavo di alimentazione deve essere protetto a monte da un interruttore magnetotermico.

L'impianto elettrico a cui fa capo la macchina deve prevedere, per raggiungere un adeguato livello di sicurezza l'interruttore differenziale ad alta sensibilità e l'impianto di messa a terra secondo le disposizioni Normative Nazionali dell'utente (in ambito europeo conformi almeno alla IEC 364).

Accertarsi che la tensione/frequenza di alimentazione corrisponda a quella di targa della macchina.

Tolleranza della variabilità dell'alimentazione:

$\pm 10\%$ per la tensione nominale

$\pm 1\%$ per la frequenza nominale

al di fuori di tali valori la macchina potrebbe subire danneggiamenti, pertanto l'utente, se ha un allacciamento con l'Ente erogatore dell'energia elettrica che ha possibilità di superare i limiti predetti, deve provvedere a suo carico alla stabilizzazione della tensione di linea alla macchina.

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni dello schema elettrico allegato.

L'installazione di dette protezioni è a carico dell'utente, che è responsabile della loro corretta installazione.

Il collegamento del cavo con la macchina avviene nel seguente modo:

- mettere l'interruttore generale (tav.01-rif.1) in posizione "O";
- aprire il pannello;
- collegare i conduttori del cavo di alimentazione ai morsetti (non usare il conduttore Giallo/Verde per questi collegamenti);
- il conduttore (Giallo/Verde) deve essere collegato al morsetto PE della macchina.

L'altro estremo del conduttore giallo/verde del cavo deve essere collegato con l'impianto di messa a terra che deve soddisfare le prescrizioni nazionali vigenti nel paese dell'utilizzatore.

L'interruttore generale (tav.01-rif.1) assolve anche le funzioni di arresto di emergenza; in caso di necessità ruotare la maniglia rossa in posizione di "O" agendo così sull'alimentazione generale della macchina che risulta così scollegata.

4.5 COLLEGAMENTO IDRICO

Collegare il portagomma (rif.30) come segue:

- Allacciare a circa 50 cm dalla macchina un tubo da 3/8" alla rete idrica.
- Sulla parte terminale del tubo installare un rubinetto con portagomma da 3/8".
- Collegare i due portagomma con tubo a pressione (max 12 atm) del diametro di 12 mm bloccando i portagomma con due fascette stringitubo.
- Collegare il rubinetto di scarico acqua caldaia (rif.22) con tubo a pressione possibilmente ad uno scarico

Se risulta impossibile l'allaccio diretto, alloggiare vicino alla macchina un recipiente di almeno 20 litri di capacità avendo cura di non farlo restare senza acqua.

CARATTERISTICHE DELL'ACQUA DI ALIMENTAZIONE

L'efficienza del generatore, la sua affidabilità e la sua durata, dipendono in gran parte dallo stato delle superfici interne e di conseguenza dall'acqua di alimentazione che dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- aspetto chiaro, limpido e senza schiuma persistente;
- durezza totale mg/l $\text{CaCO}_3 < 5$;
- PH a 25°C di 7,5÷9,5.

4.6 COLLEGAMENTO ARIA COMPRESSA

Collegare la macchina al raccordo (rif.25) con una linea di aria compressa con una portata di almeno 100 lt/min a 6 bar.

Si consiglia di porre un rubinetto d'arresto prima del collegamento.

4.7 COLLEGAMENTO SCARICO ARIA

Tramite l'aspiratore (rif.39) viene espulso il vapore eccedente durante la stiratura.

Nel caso che la fuoriuscita del vapore risultasse fastidiosa, questa può essere allontanata sino all'esterno mediante una tubazione idonea in plastica o in alluminio del diametro interno di 65 mm.

5 FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

5.1 PRIMA MESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA

La macchina viene fornita già collaudata in ogni suo componente, preparata, pronta per un corretto funzionamento.

Prima di metterla in uso devono essere eseguiti i seguenti controlli:

- integrità della macchina dopo il trasporto;
- corretto montaggio dei carter di protezione;
- posizionamento delle targhette di sicurezza;
- collegamento all'alimentazione elettrica;
- serraggio delle fascette dell'impianto idrico;
- serraggio delle fascette dell'impianto di aria compressa;
- serraggio delle viti delle flange della caldaia;
- senso rotazione motori.

5.2 AVVIAMENTO (Tav.01+06)

Inserire l'interruttore generale dell'impianto elettrico di alimentazione della macchina (rif.1).

Aprire il rubinetto montato sull'entrata dell'acqua in caldaia e verificare che sia ben chiuso il rubinetto di scarico (rif.22).

Inserire l'interruttore della caldaia (rif.8).

Aspettare circa 30 minuti verificando sul manometro (rif.12) che la caldaia raggiunga la pressione stabilita di 5 bar. Quando la spia (rif.2) si spegne la macchina è pronta per l'uso.

Verificare sul manometro che l'aria compressa arrivi in macchina a 6 bar (rif.13).

Inserire l'interruttore dell'aspiratore (rif.5).

Prima di iniziare la stiratura si consiglia di scaricare l'aria eventuale presente nei due piani di stiratura superiore ed inferiore.

Agire pertanto a mezzo dei rispettivi comandi di vaporizzazione (tav.07-rif.1 e 4) a seconda dell'allestimento della macchina con brevi e ripetute pressioni intercalate da successivi intervalli, sino ad ottenere una vaporizzazione uniforme su entrambi i piani.

Sulla pressa bacino (S/EP3) sopra la forma superiore è stato inserito un rubinetto per favorire un rapido scarico dell'eventuale aria presente sul piano.

Qualora persistessero delle macchie d'acqua sui piani si consiglia di attendere qualche minuto per favorire il perfetto riscaldamento dei piani e quindi ripetere l'operazione descritta in questo paragrafo.

AVVERTENZE

Nella fase di prima installazione della caldaia occorre procedere almeno ad un paio di avviamenti facendola riscaldare e vuotare successivamente.

Quanto sopra va fatto per lavare internamente la caldaia ed eliminare eventuali impurità depositatesi durante la costruzione.

Per procedere allo scarico della caldaia occorre:

- Disinserire precauzionalmente la caldaia tramite l'interruttore (rif.8).
- Aprire il rubinetto di scarico (rif.22) solo quando la pressione della caldaia è scesa sotto il valore di 0,5 bar.

ORA SI PUO' STIRARE !

5.3 MACCHINA CON DUE PULSANTI (tav.07- fig.A)

L'operazione di stiratura si articola nel seguente ordine:

- Si pone il capo da stirare sul platò inferiore e si vaporizza sul piano stesso tramite la pedana destra (rif.4) e si aspira sullo stesso piano tramite la pedana sinistra (rif.3).
- Si abbassa il platò superiore premendo contemporaneamente con entrambe le mani i due pulsanti neri (rif.1-2). Il piano superiore vaporizzando andrà a chiudersi con alta pressione contro il piano inferiore.
- Dopo aver attivato la vaporizzazione del piano inferiore tramite la pedana destra (rif.4), si provvederà all'apertura del platò superiore agendo sul pulsante di destra (rif.2).
- Azionare l'aspirazione sul piano inferiore tramite la pedana sinistra (rif.3) per completare la stiratura.
- Togliere il capo stirato.

5.4 MACCHINA CON SALVAMANI (Tav.07-fig.B)

La chiusura del platò superiore è comandata dalla pedana destra (rif.1) la quale ha due funzioni:

la prima chiude il piano e la seconda continuando la pressione sulla stessa, vaporizza sul piano superiore.

L'operatore ha la possibilità di avere le mani libere con la pressa dotata di salvamani potendo così meglio disporre il capo sul piano inferiore sino alla fase di chiusura del platò superiore.

In questo caso, qualora l'apposita protezione posta intorno al piano superiore (rif.8) venga urtata accidentalmente, la pressa automaticamente alza il piano superiore che resterà bloccato in posizione aperta sino a che non verrà ripristinato il movimento tramite l'apposito pulsante (rif.5).

L'operazione di stiratura si articola come segue:

- Si pone il capo da stirare sul platò inferiore e si vaporizza sul piano stesso tramite il pulsante (rif.4) e si aspira tramite la pedana (rif.3).

- Si abbassa il platò superiore premendo la pedana (rif.1). Il piano superiore vaporizzando andrà a chiudersi con alta pressione contro il piano inferiore.
- Dopo aver riattivato la vaporizzazione del piano inferiore tramite il pulsante (rif.4) si provvederà all'apertura del platò superiore con il pulsante (rif.6).
- Per completare la stiratura attivare subito l'aspirazione del piano inferiore tramite la pedana (rif.3) quindi togliere il capo stirato.

5.5 MACCHINA CON 2 PULSANTI E SALVAMANI (Tav.07-fig.C)

La macchina prevede che la chiusura del platò superiore avviene premendo contemporaneamente e con entrambe le mani i due pulsanti (rif.1 e 7).

Un'ulteriore sicurezza è garantita dall'applicazione del salvamani sul platò superiore (rif.8) che interviene qualora questo venga urtato accidentalmente.

La pressa in questo caso alza il piano superiore che resterà bloccato sino a che non si azionerà lo sblocco con il pulsante (rif.5).

Le operazioni di stiratura si articolano come segue:

- Chiusura platò superiore tramite pulsanti (rif.1 e 7).
- Apertura platò superiore tramite il pulsante (rif.6).
- Vaporizzazione piano inferiore tramite la pedana (rif.4).
- Aspirazione piano inferiore tramite la pedana (rif.3).

5.6 MACCHINA PROVISTA DI TIMER (Tav.01)

La macchina può essere, a richiesta, dotata di temporizzatori che stabiliscono i tempi di durata delle fasi di lavoro principali.

In questo caso agire come segue:

- Inserire l'interruttore (rif.18) in posizione automatico.
- Fissare i tempi di lavorazione (15"-20" per fase) sugli appositi timer: tempo di vapore (rif.16), tempo di aspirazione (rif.15), tempo di pressatura o chiusura (rif.17).
- Posto il capo da stirare sul piano inferiore si dà avvio al ciclo automatico facendo chiudere il platò superiore agendo con i due pulsanti (tav.07 fig.A-rif.1 e 2) o con la pedana (tav.07 fig.B-rif.1) o con i due pulsanti (tav.07 fig.C-rif.1 e 7).
- La pressa automaticamente chiude il piano superiore, vaporizza sul piano inferiore, aspira e quindi riapre il piano superiore.

5.7 PRESSA CON PIANO SUPERIORE LUCIDO

A richiesta e per particolari usi come la stiratura di capi in lino e cotone è possibile fornire le presse con il piano superiore lucido, solo riscaldato a vapore. Naturalmente restano invariate tutte le possibilità di varianti possibili con la pressa standard.

5.8 REGOLAZIONI DURANTE L'USO

- Per bloccare il piano superiore, utilizzando in questo modo il solo piano inferiore come tavolo da stiro vaporizzante ed aspirante, agire sul dispositivo (tav. 01-rif.11).

- Per variare la pressione di schiacciamento dei piani sarà sufficiente agire sull'apposita manopola (tav.01-rif.10) in senso orario per aumentare ed in senso antiorario per diminuire.

5.9 FINE LAVORO GIORNALIERO

Quando termina il lavoro giornaliero della macchina ricordarsi di compiere sempre le seguenti azioni:

- chiudere l'alimentazione dell'impianto idrico;
- chiudere l'alimentazione dell'impianto di aria compressa;
- togliere tensione alla macchina portando l'interruttore generale (tav.01-rif.1) in posizione "O".

6 MANUTENZIONE ORDINARIA

6.1 MESSA A RIPOSO PER MANUTENZIONE

La manutenzione ordinaria e straordinaria deve essere svolta sempre in condizioni di sicurezza.

In fase di manutenzione che non richiede la macchina attiva, il personale che la effettua deve attenersi alle seguenti istruzioni:

- posizionare l'interruttore generale (tav.01-rif.1) in posizione di "O";
- fissarlo in tale posizione mediante un lucchetto, sfruttando gli appositi fori esistenti;
- portare sempre con sé la chiave del lucchetto, soprattutto quando si opera sul retro della macchina.

Nel caso in cui si renda necessario una messa fuori servizio della macchina allora occorre scollegare la stessa dalle alimentazioni.

6.2 PRECAUZIONI DA ADOTTARE PER LA MANUTENZIONE

Occorre tenere presente che negli impianti dell'aria compressa e del vapore resta pressione anche dopo l'arresto della macchina; pertanto qualsiasi intervento deve essere preceduto dallo scarico della pressione residua.

Occorre tenere presente che le parti a contatto con il vapore restano calde anche dopo l'arresto della macchina; pertanto qualsiasi intervento deve essere preceduto dal controllo del raffreddamento delle superfici calde.

6.3 CIRCUITO PNEUMATICO

Verificare almeno ogni due giorni che nella tazza del lubrificatore (tav.03-rif.28) ci sia olio ed eventualmente rabboccare con olio adatto (ISO-UNI HG 32 classe H - CASTROL MAGNA GC 32 od equivalenti).

Scaricare una volta al giorno la condensa depositata nella tazza del filtro aria (tav.03-rif.26).

6.4 RACCORDI E TUBAZIONI

Verificare periodicamente che tutti i raccordi siano ben stretti e che le tubazioni in genere non diano luogo a perdite di aria o di vapore.

6.5 FILTRO ACQUA

Ogni mese è consigliabile pulire ed eventualmente sostituire il filtro sull'entrata dell'acqua (tav.20-rif.4).

6.6 RIVESTIMENTO PIANO DA STIRO (Tav.18-19)

La resa dell'aspirazione dipende dal passaggio di aria attraverso il rivestimento del piano. Pertanto periodicamente ogni 6 mesi circa, notando un calo di aspirazione si consiglia di sostituire il rivestimento.

6.7 PULIZIA CALDAIA

Ogni sei mesi è consigliabile pulire la caldaia.

Per fare questa operazione occorre smontare la resistenza (tav.20-rif.13), asportare tutte le incrostazioni calcaree sul corpo caldaia e soprattutto sugli elementi della resistenza.

Controllare che il foro di scarico acqua della caldaia non sia ostruito nel caso ripristinare il regolare scarico.

6.8 PULIZIA DELLA SONDA DI LIVELLO

Si consiglia, per il buon funzionamento della macchina, di verificare la pulizia della sonda di livello (tav.20-rif.05) ogni sei mesi. Se questa risulta pulita, in seguito allungare tale tempo.

Per eseguire tale operazione occorre togliere lo sportello anteriore (tav.17-rif.18), quindi svitare completamente la vite della sonda utilizzando una chiave CH19, ed estrarre la sonda.

6.9 SCARICO CALDAIA

Si consiglia di scaricare ogni settimana l'acqua dalla caldaia.

Attendere che la pressione del vapore indicata sul manometro sia almeno scesa sotto a 0,5 bar e quindi aprire il rubinetto di scarico (tav.02-rif.22).

Al termine dello scarico richiudere il rubinetto.

6.10 DISPOSITIVI DI SICUREZZA

I dispositivi di sicurezza installati sulla macchina sono tarati dall'Azienda.

All'utente non è permessa la manomissione di tali apparecchi.

6.11 POMPA

La pompa (tav.22-rif.1) non richiede alcuna manutenzione particolare.

Dopo una lunga inattività della pompa verificare la presenza d'acqua nel suo corpo e controllare la libera rotazione dell'albero.

6.12 ASPIRATORE

- Controllare frequentemente l'aspiratore (tav.31-rif.1) durante le prime 48 ore di funzionamento prestando attenzione al serraggio dei bulloni.
- Gli interventi di manutenzione generale all'aspiratore devono essere effettuati con frequenza minima trimestrale.
- Pulire periodicamente la girante.

6.13 ISPEZIONI PERIODICHE

Ogni due anni controllare lo stato di corrosione dei materiali della caldaia, facendo attenzione che gli spessori minimi non siano inferiori a:

- fasciame 4 mm;
- fondi 3,5 mm.

Ogni dodici mesi controllare lo stato di efficienza della valvola di sicurezza (pressione di taratura 5,6 bar) e del termostato di sicurezza (temperatura d'intervento 180°C).

In caso di una loro anomalia di funzionamento, arrestare la macchina e chiamare il ns. servizio di assistenza tecnica.

7 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

ANOMALIE-PROBABILI CAUSE-POSSIBILI RIMEDI

ATTENZIONE

Tutti gli interventi descritti in questo capitolo, ed in modo particolare quello al paragrafo 7.11, devono essere fatti da personale tecnico qualificato.

7.1 NON SI HA VAPORIZZAZIONE

- L'elettrovalvola di vaporizzazione (tav.20-rif.7) o solo la sua bobina (tav.24-rif.3) è difettosa: sostituire quando non funzionante.
- Il microinterruttore della pedana (tav.25÷29C-rif.10) o (tav.27/28/29-rif.32), o il pulsante (tav.25÷29C-rif.7) è difettoso: sostituire.
- Il temporizzatore di vaporizzazione (tav.01÷04-rif.16), quando la macchina ne è provvista, è difettoso: sostituire.

7.2 L'ASPIRATORE NON SI AVVIA

- Motore dell'aspiratore (quando la macchina ne è provvista) è bruciato (tav.31-rif.2): sostituire o rifare l'avvolgimento.
- Fusibile bruciato: sostituire.
- Bobina contattore (tav.30÷30C-rif.11) bruciata: sostituire.
- L'interruttore (tav.30÷30C-rif.19) è difettoso: sostituire.

7.3 L'ASPIRATORE GIRA MA L'ARIA E' SCARSA

- Il rivestimento del piano (tav.18-19) è intasato: sostituire.
- La ventola dell'aspiratore (tav.31-rif.3) è sporca: pulire.

7.4 IL PIANO SUPERIORE NON SI CHIUDE

- Disinserire attraverso il pulsante (tav.27÷29C-rif.39) il blocco del piano superiore.
- Mancanza in macchina di aria alla pressione di 6 bar. Verificare e controllare sul manometro relativo (tav.01-rif.13).
- Non passa aria nella valvola di chiusura posta sotto il pulsante (tav.25/25A/26-rif.7, versione a 2 pulsanti); non passa aria nella valvola posta sopra la pedana (tav.27/28/29-rif.10, versione abbassamento a pedale con salvamani); non passa aria nella valvola posta sotto il pulsante (tav.29A/29B/29C-rif.7, versione a 2 pulsanti e salvamani). Sostituire quando difettoso.
- Non funziona il componente AND (tav.25÷29C-rif.12): sostituire.

7.5 IL PIANO SUPERIORE NON SI APRE

- Non si apre la valvola amplificata posta sull'entrata aria del cilindro (tav.25÷29C-rif.8): sostituire.

7.6 IL PIANO SUPERIORE SI APRE LENTAMENTE- REGOLAZIONE

- Per regolare la **velocità di chiusura** del piano superiore si deve agire ruotando la vite "A" apposita dell'ammortizzatore (tav.17A-rif.7). In senso orario per diminuire ed in senso antiorario per aumentare.
- Per regolare la **velocità di salita** del piano superiore si deve agire ruotando la vite "B" apposita dell'ammortizzatore (tav.17A-rif.7). In senso orario per diminuire ed in senso antiorario per aumentare.

7.7 NELLA CALDAIA ENTRA TROPPO ACQUA

- Il regolatore di livello (tav.30÷30C-rif.3) è difettoso: sostituire l'intero componente.
- Sull'asta della sonda di livello (tav.20-rif.5) si è depositato del calcare: togliere le incrostazioni.
- Elettrovalvola di alimentazione (tav.20-rif.2) difettosa.

7.8 NELLA CALDAIA NON ENTRA ACQUA

In caso di guasto del regolatore di livello (tav.30÷30C-rif.3), può succedere che la pompa non mandi più acqua in caldaia causando quindi un surriscaldamento delle resistenze.

Per evitare di bruciare le resistenze, la macchina è dotata di un termostato sonda (tav.20-rif.16), che toglie tensione alle resistenze quando queste raggiungono una determinata temperatura; se questo avviene si accende la lampada spia rossa (tav.01-rif.21) sul quadro elettrico.

Per rimettere in funzione la caldaia, occorre prima di tutto farla raffreddare, quindi sostituire il regolatore di livello verificandone il circuito elettrico e infine riarmare il termostato sonda premendo il pulsantino che si trova sul corpo del termostato stesso.

7.9 LE RESISTENZE SI INSERISCONO MA LA CALDAIA NON VA IN PRESSIONE

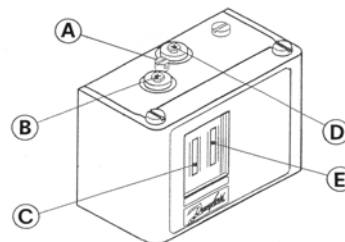
- Gli elementi di riscaldamento (tav.20-rif.13) sono interrotti ed in essa non passa corrente: sostituire.
- Il circuito delle resistenze è interrotto: controllare il circuito e ristabilire le connessioni mancanti.

7.10 LE RESISTENZE NON SI INSERISCONO

- Il pressostato (tav.20-rif.10) è difettoso: sostituire.
- La bobina del contattore (tav.30/30C-rif.12) è bruciata: sostituire.
- Il regolatore di livello (tav.30÷30C-rif.3) è difettoso: sostituire l'intero componente.
- Il circuito elettrico della resistenza è interrotto: controllare il circuito e ristabilire le connessioni mancanti.

7.11 LA PRESSIONE IN CALDAIA RAGGIUNGE VALORI TROPPO ALTI O TROPPO BASSI

- Il pressostato (tav.20-rif.10) non è correttamente regolato, ripristinare la giusta regolazione agendo nel seguente modo:



- Sbloccare le viti di regolazione B e D ruotando in senso antiorario la vite A.
- Regolare la pressione di esercizio, indicata sulla scala C, a 5 bar ruotando la vite B (in senso orario per aumentare e in senso antiorario per diminuire).
- Regolare il differenziale di pressione, indicato sulla scala E, a 0,6 bar ruotando la vite D (in senso antiorario per aumentare e in senso orario per diminuire).
- Bloccare le viti di regolazione B e D ruotando in senso orario la vite A.

Con queste regolazioni la pressione all'interno della caldaia varierà da un minimo di 4,4 ad un massimo di 5 bar.

Quando si avvia la caldaia dopo avere regolato il pressostato, è molto importante verificare la pressione sul manometro (tav.01-rif.12).

- Il pressostato (tav.20-rif.10) è difettoso: sostituire.

7.12 APRE LA VALVOLA DI SICUREZZA

Nel caso in cui la valvola di sicurezza (tav.20-rif.6) si apre ed inizia a fare uscire vapore, bisogna immediatamente disinserire le resistenze della caldaia (tav.01-rif.8) e togliere tensione alla macchina (tav.01-rif.1).

Quando la pressione in caldaia sarà scesa, e la macchina si sarà raffreddata, riavviare la caldaia regolando i pressostati, (vedi punto 7.11) tenendo presente che la pressione di esercizio è di 5 bar e che la valvola di sicurezza apre a 5,6 bar.

Se il pressostato è difettoso sostituirlo.

7.13 LA POMPA NON SI AVVIA

- Il regolatore di livello (tav.30÷30C-rif.3) è difettoso: sostituire l'intero componente.
- Il circuito elettrico della pompa è interrotto: verificare e ristabilire le connessioni mancanti.
- Il condensatore della pompa (tav.22-rif.7) è difettoso: sostituire.
- L'avvolgimento elettrico della pompa è interrotto: se possibile ristabilire le connessioni altrimenti rifare l'avvolgimento.

7.14 LA POMPA GIRA MA NON ENTRA ACQUA IN CALDAIA

- L'elettrovalvola dell'acqua (tav.20-rif.2) è difettosa: sostituire.

- C'è aria nella chiocciola della pompa: svitare parzialmente il tappo posto in prossimità del tubo di uscita dell'acqua e fare uscire tutta l'aria ed avvitare nuovamente.
- La valvola di ritegno (tav.20-rif.3) è bloccata: alcuni leggeri colpi sulla valvola possono ristabilire il funzionamento, se ciò non è sufficiente occorre smontare e pulire.

8 ISTRUZIONI PER LO SMONTAGGIO E/O DEMOLIZIONE DELLA MACCHINA

Per lo smontaggio della macchina eseguire le seguenti operazioni:

- scollegare gli attacchi dell'impianto idrico;
- togliere la tensione alla macchina a monte del cavo di alimentazione e cioè al quadro dell'impianto utente al quale è collegata l'origine del cavo di alimentazione stesso;
- scollegare dal quadro di alimentazione dell'impianto utente il cavo di alimentazione;
- scollegare il capo Giallo/Verde dal punto di connessione con impianto di messa a terra dell'utente;
- scollegare il cavo di alimentazione dai morsetti e da quello di protezione equipotenziale PE.

Smaltimento di rifiuti di apparecchiature da parte degli utenti in nuclei domestici nell'Unione Europea.



Questo simbolo, apposto sul prodotto o sulla relativa confezione, indica che il prodotto non deve essere smaltito con gli altri rifiuti domestici.

L'utente è invece responsabile dello smaltimento dei rifiuti di apparecchiature, che devono essere consegnati presso un punto di raccolta specifico per il riciclaggio di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

La raccolta differenziata e il riciclaggio dei rifiuti di apparecchiature all'atto dello smaltimento contribuiscono a preservare le risorse naturali e a garantire che i rifiuti siano riciclati in modo tale da tutelare la salute umana e l'ambiente.

Per ulteriori informazioni sui punti di raccolta per il riciclaggio dei rifiuti di apparecchiature, rivolgersi agli enti preposti, all'azienda che gestisce il servizio di raccolta dei rifiuti domestici o al punto vendita presso il quale è stato acquistato il prodotto.

9 CONDIZIONI DI GARANZIA

- Tutti i pezzi ed i materiali utilizzati nella costruzione delle nostre macchine, ad esclusione delle parti elettriche, sono garantiti da difetti di costruzione per un periodo di mesi dodici (12) dalla data di spedizione dalla nostra fabbrica, a condizione che le macchine siano state installate messe in funzione secondo le istruzioni da noi fornite con la macchina e lavorino in condizioni normali.

- Per i motori elettrici, la garanzia copre solo i pezzi meccanici (sono quindi esclusi gli avvolgimenti).
- La garanzia non comprende i pezzi di normale usura quali i rivestimenti, teli e mollettoni, i cavi elettrici e tubi vapore, i fusibili, le lampade spia ed in ogni caso, tutti i pezzi che sono diventati difettosi a causa di un loro uso improprio.
- La garanzia non comprende i pezzi che risultano danneggiati durante il trasporto. La responsabilità della nostra Casa termina nel momento della consegna dei materiali al trasportatore.
- La garanzia si limita solamente alla sostituzione, franco fabbrica, dei pezzi difettosi e ritornati a noi, in porto franco, durante il periodo della garanzia e riconosciuti difettosi dal nostro Servizio Tecnico. Nessun pezzo potrà essere accettato a titolo di credito senza la nostra autorizzazione scritta. Qualsiasi riparazione effettuata direttamente dal Cliente sul pezzo "difettoso" esclude lo stesso dalla garanzia salvo che la nostra Casa abbia inviato autorizzazione scritta.
- La garanzia non copre i costi della mano d'opera e di qualsiasi altra spesa necessaria per sostituire il pezzo difettoso.
- La nostra Ditta non sarà responsabile per eventuali danni a persone o cose, causati da materiale difettoso, quando la macchina è usata in modo improprio.
- La garanzia o la sostituzione dei pezzi difettosi, non comportano la responsabilità della nostra Casa per il mancato guadagno, durante il periodo di fermo macchina.
- Questa garanzia annulla e sostituisce qualsiasi altra garanzia ad uso locale (esplicite o implicite). Nessuno è autorizzato a dare garanzie per nostro conto, né ad assumere impegni, per garanzie differenti da quelli sopra esposti, in merito ai prodotti da noi fabbricati.

Per la sicurezza della macchina e dell'operatore, i dispositivi di sicurezza devono essere tenuti in costante efficienza.

Per qualsiasi necessità di consigli sulla migliore utilizzazione della macchina, per assistenza, per pezzi di ricambio, rivolgersi ai Servizi Autorizzati o alla Sede direttamente.

SERVIZIO DI ASSISTENZA

Qualora la macchina non funzionasse correttamente informare la Fabbrica, indicando l'esatta natura del guasto. Maggiori saranno le informazioni disponibili relative al guasto, migliore e più veloce sarà il servizio di assistenza.

DICHIARAZIONE DI COLLAUDO

La macchina è stata sottoposta presso la ns. sede a tutti i collaudi inerenti le parti elettriche, pneumatiche ed idrauliche.

10 AVVERTENZE PER LA SICUREZZA DELL'OPERATORE

La macchina è stata fornita in buono stato d'uso.

La macchina è stata realizzata osservando le principali norme di sicurezza; tuttavia nessun prodotto può essere completamente protetto contro l'uso improprio. Per evitare pericoli derivanti dall'uso improprio della macchina è necessario che venga utilizzata da persone competenti dopo avere letto attentamente questo manuale di istruzioni per l'uso e compreso le avvertenze di sicurezza contenute.

Non superare i limiti massimi di pressione da quelli indicati nel presente manuale.

Qualsiasi manutenzione e riparazione della macchina sotto pressione o sotto tensione deve essere evitata.

Se inevitabile, deve essere effettuata solo da personale qualificato, che sia ben consapevole dei rischi che l'operazione comporta.

I circuiti elettrici ed idraulici possono diventare pericolosi e addirittura letali quando non vengono applicate le principali norme di sicurezza.

Assicurarsi che vengano utilizzati nel ricambio solo fusibili di conveniente corrente nominale e di tipo stabilito.

E' vietato l'uso di fusibili di ripiego

Per garantire la sicurezza e la precisione della macchina è opportuno revisionarla almeno una volta all'anno.

INDEX

- 1 **USE OF THE INSTRUCTION MANUAL**
- 2 **USE FOR WHICH THE MACHINE IS INTENDED**
- 3 **TECHNICAL DETAILS**
 - 3.1 IDENTIFICATION DATA
 - 3.2 TECHNICAL CHARACTERISTICS
 - 3.3 DIMENSIONS
 - 3.4 TECHNICAL DESCRIPTION OF THE MACHINE
- 4 **INSTALLATION**
 - 4.1 TRANSPORT
 - 4.2 LIFTING OF THE MACHINE
 - 4.3 UNLOADING AND POSITIONING
 - 4.4 ELECTRICAL CONNECTION
 - 4.5 HYDRAULICAL CONNECTION
 - 4.6 COMPRESSED AIR CONNECTION
 - 4.7 AIR DISCHARGE CONNECTION
- 5 **OPERATION OF THE MACHINE**
 - 5.1 INITIAL SET-UP OF THE MACHINE
 - 5.2 START-UP
 - 5.3 MACHINE WITH TWO PUSH BUTTONS
 - 5.4 MACHINE WITH SAFETY GUARD
 - 5.5 MACHINE WITH 2 PUSH BUTTONS AND SAFETY GUARD
 - 5.6 MACHINE WITH TIMERS
 - 5.7 PRESS WITH POLISHED TOP BUCK
 - 5.8 ADJUSTMENTS DURING USE
 - 5.9 END OF DAILY OPERATION
- 6 **MAINTENANCE**
 - 6.1 MAINTENANCE CONDITIONS
 - 6.2 SAFETY MEASURES TO BE ADOPTED IN MAINTENANCE
 - 6.3 PNEUMATIC CIRCUIT
 - 6.4 PIPES AND CONNECTIONS
 - 6.5 WATER FILTER
 - 6.6 PADDING
 - 6.7 BOILER CLEANING
 - 6.8 CLEANING OF THE LEVEL PROBE
 - 6.9 BOILER DRAIN
 - 6.10 SAFETY DEVICES
 - 6.11 PUMP
 - 6.12 VACUUM
 - 6.13 PERIODICAL INSPECTIONS
- 7 **TROUBLE SHOOTING**
 - 7.1 THERE IS NO STEAM ISSUE
 - 7.2 THE VACUUM DOES NOT START
 - 7.3 THE VACUUM TURNS BUT VACUUM IS INSUFFICIENT
 - 7.4 TOP BUCK DOES NOT CLOSE
 - 7.5 TOP BUCK DOES NOT OPEN
 - 7.6 TOP BUCK OPENS SLOWLY-REGULATION
 - 7.7 TOO MUCH WATER ENTERS THE BOILER
 - 7.8 IF WATER DOES NOT ENTER THE BOILER
 - 7.9 THE ELEMENTS ARE ACTIVATED BUT THE BOILER DOES NOT REACH PRESSURE LEVEL
 - 7.10 ELEMENTS ARE NOT ACTIVATED
 - 7.11 PRESSURE IN THE BOILER REACHES TOO HIGH OR TOO LOW VALUES
 - 7.12 THE SECURITY VALVE OPENS
 - 7.13 THE PUMP DOES NOT START
 - 7.14 THE PUMP TURNS BUT NO WATER ENTERS THE BOILER
- 8 **INSTRUCTIONS FOR DISMANTLING AND/OR DEMOLITION OF THE MACHINE**
- 9 **GUARANTEE CONDITIONS**
- 10 **SAFETY TIPS FOR THE OPERATOR**
 - TECHNICAL SPECIFICATIONS TAV. A-B
 - MACHINE ENSEMBLE TAV. 01÷ 07
 - WIRING DIAGRAM TAV. 08÷08H
 - PNEUMATIC DIAGRAM TAV. 09÷15B
 - HYDRAULIC DIAGRAM TAV. 16
 - MECHANICAL PARTS TAV. 17÷19
 - POLISHED TOP BUCK TAV.19A
 - HYDRAULIC PARTS TAV. 20-21
 - FEED PUMP TAV. 22
 - STEAM SOLENOID VALVE (WITH REGULATION) TAV. 24
 - PNEUMATIC PARTS (2 PUSH BUTTONS) TAV. 25
 - PNEUMATIC PARTS (2 PUSH BUTTONS + 1 TIMER) TAV. 25A
 - PNEUMATIC PARTS (2 PUSH BUTTONS + 2 TIMERS) TAV. 26
 - PNEUMATIC PARTS (SAFETY GUARD) TAV. 27
 - PNEUMATIC PARTS (SAFETY GUARD + 1 TIMER) TAV. 28
 - PNEUMATIC PARTS (SAFETY GUARD + 2 TIMERS) TAV. 29
 - PNEUMATIC PARTS (2 PUSH BUTTONS + SAFETY GUARD) TAV. 29A
 - PNEUMATIC PARTS (2 PUSH BUTTONS + SAFETY GUARD + 1 TIMER) TAV. 29B
 - PNEUMATIC PARTS (2 PUSH BUTTONS + SAFETY GUARD + 2 TIMER) TAV. 29C
 - ELECTRIC PANEL TAV. 30÷30C
 - VACUUM GROUP TAV. 31
 - STEAM IRON TAV. 32
 - STEAM IRON GROUP TAV. 33
 - STEAM/AIR GUN TAV. 34
 - SPOTTING GROUP TAV. 35
 - SPRAY GUN TAV. 36
 - AIR GUN TAV. 37
 - BUCK SHAPES TAV. 39
 - FABRIC SAFE PLATES TAV. 40
- 1 **USE OF THE INSTRUCTION MANUAL**

This manual is intended for use by the owner, the installer and the user of the machine.

It contains a clear description of the technical and structural characteristics of the machine, and should be used in installation, staff training, operation, regulation,

maintenance and in the identification and ordering of spare parts, as well as to identify any related risks.

It should be noted that the manual can never replace the operator's own related experience and is intended to provide a memorandum of the main operations to be carried out.

In any case, it is always the responsibility of the user to check that environmental conditions guarantee the correct use of the machine.

Any specific laws regarding this type of machine in the country where it is to be installed, must be respected even if not expressly included in this manual.

The instruction and maintenance manual must be kept in perfect condition and must always be available for consultation, it must accompany the machine should ownership change, and remain with the machine until demolition.

This manual reflects the state of the art at the date of purchase of the machine, the manufacturer reserves the right to modify the instruction manual as required, without prior notice to existing clients. To request updated instruction manuals or for any further information you may require, you may contact your distributor.

The Manufacturer declines any responsibility for breakdowns, inconvenience, direct or indirect damages or accidents caused by:

- use of the machine by untrained staff;
- incorrect use of the machine;
- partial or total disregard for the instructions;
- incorrect installation;
- lack of required maintenance;
- unauthorised modifications or repairs;
- disregard of instructions concerning electrical connections;
- feed defects from external energy sources;
- use of spare parts which are not original or specific for the model in question;
- use not in conformity with specific norms in each individual nation;
- natural disasters.

2 USE FOR WHICH THE MACHINE IS INTENDED

The S/EP series pressing machines are industrial machines intended for professional use, and therefore require suitably trained operators.

The machine was designed in consideration of the safety requirements of operators, service engineers and the working environment.

More particularly, the machine is in conformity with "Machinery Directives" (ECC Directives 89/392 and subsequent amendments and/or additions).

The machine should be installed in an environment with the following characteristics:

- temperature between +5° and +50°C;
- relative humidity not more than 95%;
- altitude not more than 1000 mtrs above sea level;
- dust-free;
- free of gas and/or corrosive/inflammable vapors.

In the area surrounding the machine, there should not be:

- any inflammable material;
- any heat source.

The machine can emit the following gas or vapors: steam.

3 TECHNICAL DETAILS

3.1 IDENTIFICATION DATA

The identification data are indicated on a plate fitted to the machine.

The following details are indicated on the machine plate:

- Design pressure (PS) 6,2 bar.
- Design temperature (TS) 200° C.

In any communication with the manufacturer or the service centers, always quote the model and the serial number.

3.2 TECHNICAL CHARACTERISTICS

Model	S/EP1-S/EP3	S/EP4-S/EP5
Daily production	250÷350	Pcs
Steam productivity	17	Kg/h
Boiler element	12	Kw
Pump motor	0,55	Kw
Vacuum motor	0,37	Kw
Required power	(*)	
Compressed air feed	Ø8-3/8"	
Water feed	Ø12- 3/8"	
Boiler drain	Ø17-1/2"	
Compressed air pressure	6	Bar
Max steam pressure	5	Bar
Compressed air consumption	80-100	Lt/min
Net weight	337	Kg
Sound pressure level measured from identical machine	< 75dB(A)	
(*) See machine plate		

3.3 DIMENSIONS

Max width	1300	mm
Max depth	1115	mm
Max height	1550	mm

3.4 TECHNICAL DESCRIPTION OF THE MACHINE

The S/EP series of presses have been expressly designed for the professional finishing of any type of garment (mens or ladies).

These presses enable garments to be finished using only one machine (utility press mod.S/EP4) or a pair of machines for trousers (legger press mod.S/EP1 and toppler press mod.S/EP3), or a combined legger/utility press (mod.S/EP5).

These machines are air operated and extremely versatile, with a complete range of accessories, from the built-in boiler to the built-in vacuum, from the steam iron to the hot and cold spotting groups, from the polished top bucks, to the timers for fully automatic functioning.

4 INSTALLATION (Tav.01÷06)

4.1 TRANSPORT

The machine is normally despatched in a carton packing crate on wooden pallet, fixed in such a way that it cannot move.

4.2 LIFTING OF THE MACHINE

For the installation of the machine, it is necessary to arrange a lifting device able to lift the loads indicated in the technical details.

To lift the machine, use the two belts, as indicated in tav.B.

4.3 UNLOADING AND POSITIONING

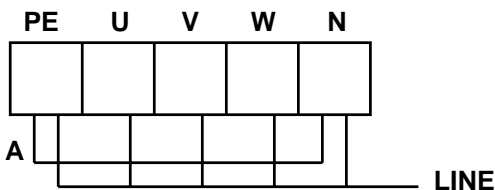
After unloading the machine, remove the carton packing, and position the machine on a perfectly flat surface in a working environment with the following characteristics:

- the floor must be able to bear the weight of the machine;
- the walls must be at least 0.5 Mtrs at the sides and 1 mtr. at the back, away from the machine;
- it must be sufficiently aired; the installation of a conditioning system to be activated during use of the machine is recommended.

It is recommended to check the condition and quality of the machine.

4.4 ELECTRICAL CONNECTION

ATTENTION: If the line to which the machine is connected is a system of the type "TN-C" (neutral also acts as a protective conductor, therefore the neutral and protective functions are combined in a single conductor called PEN), the A connection should be made on the terminal box between the N and PE terminals by means of a unipolar yellow-green cable with the same section as the line conductors.



WARNING: Before making any electrical connection, check that the main switch (tav.01-ref.1) is off "O".

After positioning the machine, connect by means of an electric cable maximum length 5 mtrs and a suitable cable guide, to the machine terminal box.

For longer cable lengths consult technical service or specialised service engineers.

The feed cable must be protected by a magneto-thermal switch.

The electrical system to which the machine is connected must be provided with a highly sensitive differential switch, to ensure a suitable safety level and the earthing system must be in conformity with national regulations in the user's nation (with in Europe in conformity with IEC 364).

Make sure that the feed voltage/frequency corresponds to the description on the machine plate.

Tolerance of feed oscillation:

$\pm 10\%$ for nominal voltage

$\pm 1\%$ for nominal frequency

Beyond the above values, the machine could get damaged. Therefore, in cases where the local electricity supply could exceed the above limits, the user must arrange at his own expense, to stabilize the line voltage to the machine.

Carefully follow the instructions on the attached wiring diagram.

Installation of said protection is at the expense of the user, who is responsible for correct installation.

Connection of the cable to the machine is carried out as follows:

- put the main switch (tav.01-ref.1) on "O" position;
- open the panel;
- connect the wires of the feed cable to the terminals (do not use the yellow/green wire for this connection);
- the Yellow/green wire must be connected to the machine PE terminal.

The other end of the yellow/green wire of the cable must be connected to the earthing system which must be in conformity with national regulations in the user's country.

The main switch (tav.01-ref.1) also acts as an emergency stop; if necessary, turn the red handle to the "O" position, thereby acting on the main supply to the machine, which will be disconnected.

4.5 HYDRAULIC CONNECTION

Connect the fitting (ref.30) as follows:

- At about 50 cms from the machine attach a 3/8" pipe to the water supply.
- On the end of the pipe mount a tap with a 3/8" fitting.
- Connect the two fittings by means of a pressure hose (max 12 atm) with a diameter of 12 mm, blocking the fittings with two clamps.
- Connect the boiler drain tap (ref.22) by means of a pressure hose, if possible to a drain.

If direct connection is impossible, position a container able to hold at least 20 litres near the machine and ensure that it never gets empty.

CHARACTERISTICS OF FEED WATER

The efficiency of the generator, its reliability and durability, depend for the most part on the condition of the internal surfaces and consequently on the feed water, which should have the following characteristics:

- clear, transparent looking with no persistent foaming;
- total hardness mg/l $\text{CaCO}_3 < 5$;
- PH at 25°C of 7,5÷9,5.

4.6 COMPRESSED AIR CONNECTION

Connect the machine to the fitting (ref.25) with a compressed air line of at least 100 ltrs/min capacity at 6 bar.

It is advisable for a stop tap to be fitted.

4.7 AIR DISCHARGE CONNECTION

By means of the vacuum (ref.39) the excess steam produced during pressing is expelled.

Should this issue of steam prove to be troublesome, this can be channelled towards the outside by means of a

suitable plastic or aluminium pipe with an internal diameter of 65 mm.

5 OPERATION OF THE MACHINE

5.1 INITIAL SET-UP OF THE MACHINE

The machine is supplied after each component has been tested and pre-set and is ready for correct functioning.

Before use, the following checks must be made:

- that machine is intact following transport;
- that protection casings are correctly fitted;
- positioning of safety plate;
- connection of electrical feed;
- tightening of clamps on hydraulic air systems;
- tightening of clamps on compressed air systems;
- motor rotation direction.

5.2 START-UP (tav.01÷06)

Activate the main electric switch which feeds the machine (ref.1).

Open the tap mounted at the water inlet to the machine and check that the drain tap is tightly closed (ref.22).

Activate the boiler switch (ref.8).

Wait about 30 minutes, checking on the pressure gauge (ref.12) that the boiler reaches the established pressure of 5 bar. When the warning lamp (ref.2) goes out, the machine is ready for use.

Check that compressed air is entering the machine at 6 bar on the pressure gauge (ref.13).

Activate the vacuum switch (ref.5).

Before starting the finishing process, it is recommended that any air which may be present in the top and bottom bucks be discharged.

Then, by means of the steaming controls (tav.07-rif.1 and 4), which vary according to the different options available on the machine, apply pressure repeatedly and briefly at intervals, until uniform steam is obtained on both bucks.

On the topper press (S/EP3), a tap has been fitted above the top buck to aid rapid discharge of any air which may be present on the buck.

Should water marks remain visible on the bucks, it is recommended to wait a few minutes to ensure that the bucks are perfectly heated and then repeat the operation described in this paragraph.

WARNING

When the boiler is installed for the first time, it should be started-up at least twice, allowing it to heat up and then emptying it.

This must be done in order to clean the inside of the boiler and eliminate any impurities which may have been deposited during construction.

To drain the boiler:

- As a precaution, turn off the boiler by means of the switch (ref.8).
- Open the drain valve (ref.22) only when boiler pressure has descended to below 0,5 bar.

NOW YOU CAN START PRESSING !

5.3 MACHINE WITH TWO PUSH BUTTONS (tav.07-fig.A)

The pressing operation is to be carried out as follows:

- The garment to be pressed is positioned on the bottom buck, steam is issued on the bottom buck by means of the right pedal (ref.4) and vacuum is provided on the bottom buck by means of the left pedal (ref.3).
- The top buck is lowered by pressing the two black push buttons (ref.1-2) simultaneously, using both hands. While steaming, the top buck will close at high pressure against the bottom buck.
- After activating steam on bottom buck by means of the right pedal (ref.4), the top buck is to be opened by means of the right button (ref.2).
- Activate vacuum on bottom buck by means of the left pedal (ref.3) to complete the pressing process.
- Remove the pressed garment.

5.4 MACHINE WITH SAFETY GUARD (tav.07-fig.B)

Closing of the top buck is controlled by the right pedal (ref.1) which serves two functions:

the first being to close the buck and the second, being to steam on the top buck while the pedal is kept pressed.

The operator has the possibility of keeping both hands free if the press is equipped with safety guard, ensuring better positioning of the garment on the bottom buck until closing of the top buck.

In this case, should the protection fitted around the top buck (ref.8) be accidentally knocked, the press automatically raises the top buck, which will stay blocked in the open position until the re-set button (ref.5) is pushed to re-activate movement.

The pressing operation is to be carried out as follows:

- The garment to be pressed is positioned on the lower buck, steam is issued on the bottom buck by means of the pedal (ref.4) and vacuum is activated by means of the pedal (ref.3).
- The top buck is lowered by pressing the pedal (ref.1). While steaming the top buck will close at high pressure against the bottom buck.
- After re-activating steaming of the bottom buck by means of the button (ref.4), the top buck can be opened by means of the button (ref.6).
- To complete the pressing operation, activate vacuum on bottom buck by means of the pedal (ref.3) and then remove the finished garment.

5.5 MACHINE WITH 2 PUSH BUTTONS AND SAFETY GUARD (tav.07-fig.C)

The machine is designed so that closing of the top buck takes place by pressing the two push buttons (ref.1 and 7) simultaneously and using both hands.

Another safety feature is the application of the safety guard on the top buck (ref.8), which intervenes if it is accidentally knocked.

In this case, the press raises the top buck which stays blocked until it is released by means of the button (ref.5).

The pressing operation is to be carried out as follows:

- Closing of top buck by means of the buttons (ref.1 and 7).
- Opening of top buck by means of button (ref.6).

- Steaming on bottom buck by means of pedal (ref.4).
- Vacuum on bottom buck by means of pedal (ref.3).

5.6 MACHINE SUPPLIED WITH TIMERS (tav.01)

On request, the machine can be equipped with timers which establish the length of time required for the principal work phases.

In this case, act as follows:

- Put the switch (ref.18) on the automatic position.
- Establish working time required (15-20" for phase) on the timers: steaming time (ref.16), vacuum time (ref.15), pressing and closing time (ref.17).
- Once the garment to be pressed has been positioned on the bottom buck, the automatic cycle is started, by closing the top buck, either by means of the two push buttons (tav.07 fig.A-ref.1 and 2) or by means of the pedal (tav.07 fig.B-ref.1) or by means of the two push buttons (tav.07 fig.C-ref.1 and 7).
- The press automatically closed the top buck, steams on the lower buck, provides vacuum and then re-opens the top buck.

5.7 PRESS WITH POLISHED TOP BUCK

On request and for special uses like the pressing of garments in linen and cotton, it is possible to supply the press with a polished top buck, only steam heated. Naturally all the different options available on the standard press stay the same.

5.8 ADJUSTMENTS DURING USE

- To block the top buck and use only the bottom buck as a steaming and vacuum table, use the device (tav.01-ref.11).
- To vary the closing pressure of the bucks, use the knob (tav.01-ref.10), turning clockwise to increase pressure and anti-clockwise to reduce it.

5.9 END OF DAILY OPERATION

At the end of the working day, remember to do the following:

- close the water supply;
- shut off the compressed air supply;
- disconnect the machine by putting the main switch (tav.01-ref.1) on the "O" position.

6 MAINTENANCE

6.1 MAINTENANCE CONDITIONS

Ordinary and extraordinary maintenance must always be carried out in safe conditions.

For maintenance which does not require the machine to be active, the following instructions must be complied with:

- put the main switch (tav.01-ref.1) on the "O" position;
- block the switch in this position by means of a lock, making use of the existing holes;
- always carry the lock key on your person, above all when the back of the machine is being worked on.

If it is necessary to put the machine temporarily out of order, then it must be fully disconnected from the main supply.

6.2 SAFETY MEASURES TO BE ADOPTED IN MAINTENANCE

It should be remembered that pressure remains in the compressed air and steam systems even when the machine has stopped; therefore any intervention must be preceded by the discharging of any remaining pressure. It should also be remembered that all parts in contact with steam stay hot even after the machine has stopped; therefore prior to any intervention it is necessary to check that the hot surfaces have cooled down.

6.3 PNEUMATIC CIRCUIT

At least every two days, check that there is enough oil in the lubricator cup (tav.03-ref.28) and if necessary refill with suitable oil (ISO-UNI HG 32 class H-CASTROL MAGNA GC 32 or equivalent).

Once a day, discharge the condensate deposited in the air filter cup (tav.03-ref.26).

6.4 PIPES AND CONNECTIONS

Periodically check that all connections are tightly clamped and that pipes in general do not leak air or steam.

6.5 WATER FILTER

It is recommended that the water inlet filter (tav.20-ref.4) be cleaned once a month and if necessary replaced.

6.6 PADDING (Tav.18-19)

Vacuum action depends on the passage of air through the buck padding.

Therefore, every six months or so, when a drop in vacuum action is observed, the covering should be replaced.

6.7 CLEANING OF THE BOILER

The boiler should be cleaned every six months.

To carry out this operation dismantle the element (tav.20-ref.13), remove all the calcareous deposits from the boiler body and above all the elements.

Check that the boiler drain hole is not obstructed and if necessary put this right.

6.8 CLEANING OF THE LEVEL PROBE

For the correct operation of the machine, it is strongly recommended to check the condition of the level probe (tav.20-ref.05) every six months.

If it should prove to be clean, in future allow a longer period of time before checking again.

In order to carry out this operation, remove the front door (tav.17-ref.18) and then fully unscrew the probe screw using a CH19 spanner and extract the probe rod.

6.9 BOILER DRAIN

It is advisable to empty water out of the boiler every week.

Wait for the steam pressure on the pressure gauge to descend to at least 0,5 bar and then open the drain tap (tav.02-ref.22).

After draining, close the tap.

6.10 SAFETY DEVICES

The safety devices installed on the machine are calibrated by the manufacturer.

The user is not permitted to tamper with these devices.

6.11 PUMP

The pump (tav.22-ref.1) does not require any special maintenance.

If the pump has not been active for a long period of time, check if there is any water in the body and check that the shaft rotates freely.

6.12 VACUUM

- Frequently check the vacuum (tav.31-ref.1) during the first 48 hours of operation paying attention clamping of the bolts.
- General maintenance of the vacuum should be carried out every three months.
- Periodically clean the impeller.

6.13 PERIODICAL INSPECTIONS

Every two years, check the condition of the boiler material for corrosion-make sure that minimum thicknesses are not lower than:

- surround 4 mm;
- base 3,5 mm.

Every 12 months, check the efficiency of the safety valve (set pressure 5,6 bar) and of the safety thermostat (activated at temperature of 180°C).

Should they not function correctly, stop the machine and call our after sales service.

7 TROUBLE SHOOTING

ATTENTION

All the operations in this section and especially the one described in paragraph 7.11 must be carried out by qualified engineers.

7.1 THERE IS NO STEAM ISSUE

- The steaming solenoid valve (tav.20-ref.7) or only the coil (tav.24-ref.3) is faulty: replace the faulty part.
- The pedal micro-switch (tav.25÷29C-ref.10) or (tav.27÷29-ref.32) or the button (tav.25÷29C-ref.7) is faulty: replace.
- The steam timer (tav.01÷04-ref.16) is faulty: replace if the machine is so equipped.

7.2 THE VACUUM DOES NOT START

- Motor of vacuum (tav.31-ref.2), when the machine is so equipped, is burnt out: replace or re-wind.
- Fuse burnt out: replace.
- Contactor coil (tav.30÷30C-ref.11) burnt out: replace.
- Switch (tav.30÷30C-ref.19) faulty: replace.

7.3 THE VACUUM TURNS BUT VACUUM IS INSUFFICIENT

- The table cover (tav.18-19) is obstructed: replace.
- The vacuum fan (tav.31-ref.3) is dirty: clean.

7.4 THE TOP BUCK DOES NOT CLOSE

- Disactivate the block on the top buck, by means of the button (tav.27÷29C-ref.39).
- Lack of air in the machine at 6 bar pressure. Check on the pressure gauge (tav.01-ref.13).
- No air goes through the closing valve positioned below the button (tav.25/25A/26-ref.7, 2 button version); no air goes through the valve positioned above the pedal (tav.27/28/29-ref.10, in version with lowering by pedal and safety guard); or no air goes through the valve positioned below the button (tav.29A/29B/29C-ref.7 in version with the buttons and safety guard). Replace the faulty part.
- The AND component does not work (tav.25÷29C-ref.12): replace.

7.5 THE TOP BUCK DOES NOT OPEN

- The amplified valve positioned at the air inlet of the cylinder does not open (tav.25÷29C-ref.8): replace.

7.6 THE TOP BUCK OPENS SLOWLY - REGULATION

- To adjust the **closing speed** of the top buck, the screw "A" of the shock absorber should be turned (tav.17A-ref.7) in the clockwise direction to reduce and in the anti-clockwise direction to increase.
- To regulate the **speed of ascent** of the top buck, the screw "B" of the shock absorber should be turned (tav.17A-ref.7) in the clockwise direction to reduce and in the anti-clockwise direction to increase.

7.7 TOO MUCH WATER ENTERS THE BOILER

- The level control (tav.30÷30C-ref.3) is faulty: replace the entire component.
- On the level probe rod (tav.20-ref.5) there are calcium deposit: clear.
- Feed solenoid valve (tav.20-ref.2) is faulty.

7.8 IF WATER DOES NOT ENTER THE BOILER

If the level control is faulty (tav.30÷30C-ref.3), it is possible that the pump stops sending water to the boiler, thereby causing overheating of the elements.

To avoid the elements burning out, the machine is equipped with a probe thermostat (tav.20-ref.16) which cuts power to the elements when they have reached a certain temperature; if this occurs, the red warning lamp (tav.01-ref.21) on the electric panel, comes on.

To re-start the boiler, first of all let it cool down, then replace the level control, checking the electric circuit and lastly re-arm the probe thermostat by pressing the button on the body of the thermostat.

7.9 THE ELEMENTS ARE ACTIVATED BUT THE BOILER DOES NOT REACH PRESSURE LEVEL

- The heating elements (tav.20-ref.13) are cut out and no power is getting through: replace.

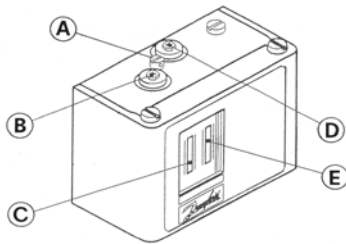
- The circuit elements is cutout: check the circuit and re-connect.

7.10 THE ELEMENTS ARE NOT ACTIVATED

- The pressure switch (tav.20-ref.10) is faulty: replace.
- The contactor coil (tav.30÷30C-ref.12) is burnt out: replace.
- The level control (tav.30÷30C-ref.3) is faulty: replace the entire component.
- The electric circuit of the element is cutout: check the circuit and re-connect.

7.11 THE PRESSURE IN THE BOILER REACHES TOO HIGH OR TOO LOW VALUES

- The pressure switch (tav.20-ref.10) is not correctly regulated, re-set correct regulation as follows:



- Loosen the regulation screws B and D, turning the A screw anti-clockwise.
- Regulate working pressure, indicated in scale C, at 5 bar, turning the B screw (clockwise to increase and anti-clockwise to decrease).
- Regulate pressure differential, indicated in scale E, at 0.6 bar, turning the D screw (anti-clockwise to increase and clockwise to decrease).
- Block the regulation screws B and D, turning the A screw clockwise.

These regulations ensure that pressure inside the boiler varies from a minimum of 4,4 to a maximum of 5 bar. When you start up the boiler after regulating the pressure switch, it is imperative that you check the pressure on the pressure gauge (tav.01-ref.12).

- The pressure switch (tav.20-ref.10) is faulty: replace.

7.12 THE SAFETY VALVE OPENS

Should the safety valve (tav.20-ref.6) open and start to let steam out, it is necessary to immediately deactivate the boiler elements (tav.01-ref.8) and switch off the machine (tav.01-ref.1)

When pressure in the boiler has gone down and the machine has cooled down, make sure that the various components inside the machine are not wet; then start-up the boiler again, regulating the pressure switch (see point 7.11) and bear in mind that working pressure is 5 bar and that the safety valve opens at 5,6 bar.

If the working and blocking pressure switches are faulty: replace.

If the pressure switch is faulty, replace it.

7.13 THE PUMP DOES NOT START

- The level control (tav.30÷30C-ref.3) is faulty: replace the entire component.
- The electric circuit of the pump is cutout: check and re-connect.
- The pump condenser (tav.22-ref.7) is faulty: replace.
- The electric winding of the pump is cutout: if possible re-connect or re-wind.

7.14 THE PUMP TURNS BUT NO WATER GOES INTO THE BOILER

- The water solenoid valve (tav.20-ref.2) is faulty: replace.
- There is air in the pump fan housing: partially unscrew the cap positioned near the water outlet pipe, let out all the air and screw up again.
- The check valve (tav.20-ref.3) is blocked: some light taps on the valve can re-establish functioning, if this is not sufficient dismantle and clean.

8 INSTRUCTIONS FOR THE DISMANTLING AND/OR DEMOLITION OF THE MACHINE

To dismantle the machine, carry out the following steps:

- disconnect the hydraulic system;
- disconnect compressed air system;
- disconnect the machine power at the feed cable, namely at the user's electric panel to which the feed cable is connected at its origin;
- disconnect the feed cable from the user's electric panel;
- disconnect the Yellow/Green wire from its point of connection with the user's earthing system;
- disconnect the feed cable from the terminals and from the equipotential protection PE.

Disposal of waste equipment by users in private household in the European Union.



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product must not be disposed of with your other household waste. Instead, it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment.

The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

9 GUARANTEE CONDITIONS

- All the components and material used in the machines produced by us, excluding electrical parts, are guaranteed against manufacturing

defects for a period of twelve months from the date of despatch from our factory, on condition that the machines are suitably installed and made to function according to the instructions provided and in normal working conditions.

- For electric motors, the guarantee is limited to mechanical parts only (windings are therefore excluded).
- The guarantee does not cover parts subject to wear, such as: air filters, covers, fuses, electric and steam cables, warning lamps, and in any case, any parts which become faulty due to incorrect use or which are returned to us in mishandled conditions.
- The guarantee does not include parts damaged during transport. Our Company's responsibility ceases when machines are consigned to the forwarding agent.
- The guarantee is limited to the replacement, ex-works, of the parts which were faulty on delivery and is strictly limited to parts which are returned to us free of charges, within the guarantee period and which are recognised by our Technical dept. only as being faulty.
- The guarantee does not cost cover the cost of labour, or any other costs necessary to replace the faulty parts.
- Our company will not be held responsible for damage to persons or property caused by faulty parts due to incorrect operation of the machines.
- The guarantee or the replacement of faulty parts does not imply that our Company is responsible for loss of profit during the time the machines may not be working.
- This guarantee annuls and replaces any other local guarantee, either legal or otherwise (explicit or implicit). No third person is authorised to provide a guarantee on behalf of our Company or to assume any other responsibility apart from that referred to above, with regard to the product manufactured our Company.

For the safety of the machine and the operator, the safety devices must be kept in efficient working order. For any advice or assistance with the running of the machine or for spare parts, please contact our agents or the factory.

TECHNICAL SERVICE

If the machine should not work properly, inform the Manufacturer, indicating the exact nature of the breakdown. The more information is supplied concerning any fault, the faster technical assistance can be given.

TEST REPORT

The machine has been subjected to all necessary tests concerning the electrical and hydraulic parts at the factory.

The machine has been supplied in perfect working order. The machine was manufactured in compliance with the essential safety regulations; however no product can be completely protected from incorrect use.

To avoid any danger deriving from incorrect use of the machine, it is necessary that it be used only by competent persons after having carefully read this instruction manual and understood the safety measures contained therein.

Never exceed the maximum pressure limits indicated in this manual.

Any maintenance or repair to the machine while "live" or under steam must be avoided.

If this is inevitable, it must be carried out only by qualified personnel, who are aware of the risks involved in an operation of this kind.

The electric and hydraulic circuits can become dangerous and even lethal, if the essential safety regulations are not applied.

Make sure that the fuses used in replacement are of the correct nominal current and of the type established.

The use of unsuitable fuses is severely prohibited.

To guarantee the safety and precision of the machine it should be overhauled once a year.

INDEX

1	COMMENT UTILISER LA NOTICE D'INSTRUCTION	
2	CORRECTE UTILISATION DE LA MACHINE	
3	SPECIFICATIONS TECHNIQUES	
3.1	DONNEES D'IDENTIFICATION	
3.2	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
3.3	DIMENSIONS	
3.4	DESCRIPTION TECHNIQUE DE LA MACHINE	
4	INSTALLATION	
4.1	TRANSPORT	
4.2	LEVAGE DE LA MACHINE	
4.3	DECHARGEMENT ET INSTALLATION	
4.4	CONNEXION ELECTRIQUE	
4.5	RACCORDEMENT HYDRIQUE	
4.6	RACCORDEMENT AIR	
4.7	RACCORDEMENT EVACUATION AIR	
5	FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE	
5.1	PREMIERE MISE EN SERVICE DE LA MACHINE	
5.2	MISE EN FONCTION	
5.3	MACHINE A DEUX POUSSOIRS	
5.4	MACHINE DOTEE DE DISPOSITIF DE PROTEGE-MAINS	
5.5	MACHINE A 2 POUSSOIRS ET DISPOSITIF DE PROTEGE-MAINS	
5.6	MACHINE DOTEE DE TIMER	
5.7	MACHINE AVEC PLATEAU SUPERIEUR POLI	
5.8	REGLAGES PENDANT L'USAGE	
5.9	FIN DU TRAVAIL JOURNALIER	
6	ENTRETIEN ORDINAIRE	
6.1	MISE HORS SERVICE POUR ENTRETIEN	
6.2	PRECAUTIONS A ADOPTER PENDANT L'ENTRETIEN	
6.3	CIRCUIT PNEUMATIQUE	
6.4	RACCORDS ET TUYAUTERIES	
6.5	FILTRE EAU	
6.6	REJETEMENT PLATEAU DE REPASSAGE	
6.7	NETTOYAGE CHAUDIERE	
6.8	NETTOYAGE DE LA SONDE DE NIVEAU	
6.9	VIDANGE CHAUDIERE	
6.10	DISPOSITIFS DE SECURITE	
6.11	POMPE	
6.12	ASPIRATEUR	
6.13	INSPECTIONS PERIODIQUES	
7	ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT	
7.1	IL N'Y A PAS DE VAPORISATION	
7.2	L'ASPIRATEUR NE DEMARRE PAS	
7.3	L'ASPIRATEUR TOURNE MAIS L'AIR EST FAIBLE	
7.4	LE PLATEAU SUPERIEUR NE SE FERME PAS	
7.5	LE PLATEAU SUPERIEUR NE S'OUVRE PAS	
7.6	LE PLATEAU SUPERIEUR S'OUVRE LENTEMENT - REGLAGE	
7.7	IL YA TROP D'EAU DANS LA CHAUDIERE	
7.8	L'EAU N'ENTRE PLUS DANS LA CHAUDIERE	
7.9	LES RESISTANCES S'INSERENT MAIS LA CHAUDIERE NE VA PAS SOUS PRESSION	
7.10	LES RESISTANCES NE S'INSERENT PAS	
7.11	LES VALEURS DE PRESSION DANS LA CHAUDIERE SONT TROP FORTES OU TROP FAIBLES	
7.12	LA SOUPAPE DE SECURITE S'OUVRE	
7.13	LA POMPE NE DEMARRE PAS	
7.14	LA POMPE TOURNE BIEN, MAIS L'EAU N'ENTRE PAS DANS LA CHAUDIERE	
8	INSTRUCTIONS POUR LE DEMONTAGE DE LA MACHINE ET/OU LA DEMOLITION DE LA MACHINE	
9	CONDITIONS DE GARANTIE	
10	CONSEILS POUR LA SECURITE DE L'OPERATEUR	
		<ul style="list-style-type: none"> SPECIFICATIONS TECHNIQUES TAB. A-B ENSEMBLE MACHINE TAB. 01÷07 SCHEMA ELECTRIQUE TAB. 08÷08H SCHEMA PNEUMATIQUE TAB. 09÷15B SCHEMA HYDRAULIQUE TAB. 16 PIECES MECANQUES TAB. 17÷19 PLATEAU SUPERIEUR POLI TAB. 19A PIECES HYDRAULIQUES TAB. 20-21 POMPE D'ALIMENTATION TAB. 22 ELECTROVANNE VAPEUR (AVEC REGULATION) TAB. 24 PIECES PNEUMATIQUES (2 POUSSOIRS) TAB. 25 PIECES PNEUMATIQUES (2 POUSSOIRS + 1 TIMER) TAB. 25A PIECES PNEUMATIQUES (2 POUSSOIRS + 2 TIMERS) TAB. 26 PIECES PNEUMATIQUES (PROTEGE-MAINS) TAB. 27 PIECES PNEUMATIQUES (PROTEGE-MAINS + 1 TIMER) TAB. 28 PIECES PNEUMATIQUES (PROTEGE MAINS + 2 TIMERS) TAB. 29 PIECES PNEUMATIQUES (2 POUSSOIRS + PROTEGE MAINS) TAB. 29A PIECES PNEUMATIQUES (2 POUSSOIRS + PROTEGE MAINS + 1 TIMER) TAB. 29B PIECES PNEUMATIQUES (2 POUSSOIRS + PROTEGE MAINS + 2 TIMER) TAB. 29C TAB. 30÷30C GROUPE ASPIRATEUR TAB. 31 FER A REPASSER TAB. 32 GROUPE FER A VAPEUR TAB. 33 PISTOLET AIR VAPEUR TAB. 34 GROUPE DE DETACHAGE TAB. 35 AEROGRAPHE TAB. 36 PISTOLET AIR TAB. 37 FORMES TAB. 38 PLAQUES ANTI-LUSTRE TAB. 39
1	COMMENT UTILISER LA NOTICE D'INSTRUCTION	
		Cette notice est destinée au propriétaire, à l'installateur et à l'utilisateur de la machine.

Elle liste les caractéristiques techniques et de construction de la machine, afin d'en permettre la correcte installation; en outre elle contient les instructions destinées au personnel, à l'utilisation, au réglage, à l'entretien, aux prescriptions d'usage, à l'identification des possibles risques, à l'identification et commande des pièces de rechange.

On souligne que la notice ne peut se substituer à l'expérience directe de l'opérateur et qu'elle constitue donc un mémorandum des principales opérations à effectuer.

La vérification des conditions du milieu qui garantissent le correct usage de la machine revient de toutes façons à l'utilisateur.

L'éventuelle normalisation spécifique du Pays dans lequel la machine est utilisée doit de toutes façons être appliquée, même si non spécifiquement prévue dans cette notice.

La notice d'instruction et entretien doit toujours être conservée en parfait état; il faut toujours la tenir à portée de main pour l'éventuelle consultation; en cas de changement de propriété, la notice doit être fournie au nouveau propriétaire et ceci jusqu'à la démolition de la machine.

Cette notice décrit la technique en vigueur lors de l'achat de la machine; le Fabricant se réserve le droit de la modifier à tous moments, sans pour cela en informer les précédents clients.

De même, le Fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications aux appareils, sans pour autant modifier la Notice d'Instruction et les productions précédentes.

En ce qui concerne les ajournements de la Notice d'Instruction ou d'ultérieures informations qui se rendraient nécessaires, contactez le point de vente ou d'assistance le plus proche.

Le Fabricant décline toutes responsabilités envers des pannes, inconvénients, dommages directs ou indirects, blessures dérivant de:

- l'usage incorrect de la machine de la part de personnel n'ayant pas reçu une correcte formation;
- l'usage erroné de la machine;
- la non observation, partielle ou totale, des instructions;
- une installation non correcte;
- manque d'entretien préconisé;
- réalisation de modifications ou interventions non expressément autorisées;
- la non observation des prescriptions relatives aux connexions électriques;
- défauts d'alimentation des sources d'énergie externes;
- l'utilisation de pièces de rechange non originales ou non spécifiques pour le modèle;
- l'utilisation différente des normalisations nationales spécifiques;
- calamités et événements exceptionnels.

2 CORRECTE UTILISATION DE LA MACHINE

Les machines à repasser combinées type S/EP sont des machines industrielles destinées à un usage

professionnel nécessitant d'opérateurs spécialement formés à cet effet.

La machine a été conçue de manière à garantir la sécurité des opérateurs, des préposés à l'entretien et du milieu de travail.

L'appareil est conforme à la « Directive Machines » (Directives CEE 89/392 et ses modifications et/ou intégrations successives).

Le milieu où la machine sera installée doit posséder les caractéristiques suivantes:

- la température peut varier entre +5° et +50°C;
- l'humidité relative doit être inférieure à 95%;
- l'altitude doit être inférieure à 1000 m s.l.m.;
- il doit être exempt de poussière;
- il ne doit contenir aucun gaz et/ou vapeurs corrosifs et/ou inflammables.

En proximité de la machine, il ne faut jamais installer:

- des matériaux inflammables;
- des sources de chaleur.

La machine peut émettre les gaz, vapeurs suivants: vapeurs.

3 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

3.1 DONNEES D'IDENTIFICATION

Les données d'identification sont indiquées sur la plaquette signalétique fixée sur le bord de la machine. Sur l'étiquette de la chaudière les coordonnées suivantes sont indiquées:

- Pression de projet (PS) 6,2 bar.
- Température de projet (TS) 200° C.

Il faut toujours citer le modèle et le numéro de matricule de la machine lors d'une communication avec le Fabricant ou avec le centre d'assistance technique.

3.2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		
Modele	S/EP1-S/EP3	
	S/EP4-S/EP5	
Production journaliere	250÷350	Pcs
Rendement vapeur	17	Kg/h
Resistance chaudiere	12	Kw
Moteur pompe	0,55	Kw
Moteur aspirateur	0,37	Kw
Alimentation electrique	(*)	
Alimentation air comprime	Ø8-3/8"	
Alimentation eau	Ø12-3/8"	
Vidange chaudiere	Ø17-1/2"	
Pression air comprime	6	Bar
Pression max vapeur	5	Bar
Consommation air comprime	80-100	Lt/min
Poids net	337	Kg
Niveau de pression acoustique mesuré sur une machine identique	< 75dB(A)	
(*)Voir plaquette signalétique		

3.3 DIMENSIONS

Largeur max	1300	mm
Profondeur max	1115	mm
Hauteur max	1550	mm

3.4 DESCRIPTION TECHNIQUE DE LA MACHINE

Les presses à repasser de la série S/EP ont été expressément conçues pour le repassage professionnel de tous types de vêtements (homme et femme).

Ces presses permettent en une seule machine la finition de tous vêtements (presse universelle mod.S/EP4) ou avec deux machines la finition de pantalons (presse jambe mod.S/EP1 et presse bassin mod.S/EP3), ou avec la presse combinée universelle/pantalons (mod. S/EP5).

Ces machines sont très éclectiques, à fonctionnement pneumatique, dotées d'une gamme d'accessoires complète, de la chaudière électrique à l'aspirateur incorporés, du fer à repasser au groupe à détacher à froid et à chaud, aux plateaux supérieurs polis, aux timers pour le fonctionnement automatique.

4 INSTALLATION (Tab.01+06)

4.1 TRANSPORT

La machine est normalement livrée emballée dans une caisse en carton installée sur palet en bois, sur lequel elle est fixée de manière opportune afin d'en empêcher tous mouvements.

4.2 LEVAGE DE LA MACHINE

Pour installer la machine il faut disposer d'un appareil de levage en mesure de soulever les charges indiquées dans les données techniques.

Deux courroies sont nécessaires pour le levage de la machine (voir tab.B).

4.3 DECHARGEMENT ET INSTALLATION

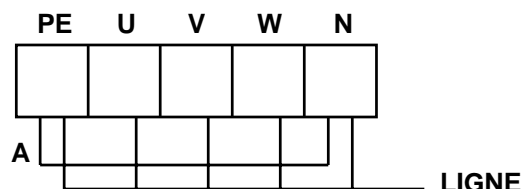
Après avoir déchargé la machine du moyen de transport, enlever l'emballage en carton et, en soulevant la machine, l'installer parfaitement à niveau dans un milieu de travail ayant les caractéristiques suivantes:

- le sol doit être en mesure de résister au poids de la machine;
- la machine doit être positionnée au moins à 0,5 mt des parois latérales et à 1mt de celle postérieure;
- l'aération doit être suffisante: on conseille l'installation d'un équipement d'aspiration effectuant une rechange d'air adaptée aux conditions et à activer lors de l'utilisation de la machine.

On conseille de contrôler l'état et la qualité de la machine.

4.4 CONNEXION ELECTRIQUE

ATTENTION: Si la ligne sur laquelle on connecte la machine est un réseau du type "TN-C" (le neutre fonctionnant non seulement en tant que tel, mais également en tant que conducteur de protection, et par conséquent les fonctions de neutre et de protection sont combinées sur un seul conducteur dénommé PEN), il faut effectuer la connexion A sur le bornier de la machine entre les bornes N et PE au moyen d'un câble unipolaire de couleur jaune-vert ayant la même section des conducteurs de ligne.



ATTENTION: Avant d'effectuer une connexion électrique, vérifier que l'interrupteur général (tab.01-réf.1) soit éteint "O".

Après avoir installé la machine à l'endroit établi, procéder à sa connexion au moyen d'un câble électrique longueur maximum 5 mt et serre-câble adapté au bornier de la machine.

Les caractéristiques du câble d'alimentation sont indiquées sur le schéma électrique.

Si l'on doit installer des câbles de longueur supérieure, il est impératif de consulter l'assistance technique ou du personnel spécialisé.

Le câble d'alimentation doit être protégé en amont par un interrupteur magnéto thermique.

L'installation électrique à laquelle la machine est connectée doit prévoir, de manière à garantir la sécurité, un interrupteur différentiel très sensible, ainsi qu'une mise à la terre conforme aux dispositions de la Normalisation Nationale en vigueur dans le Pays de l'utilisateur (en Europe, au moins conforme à la IEC 364).

Vérifier que la tension/fréquence d'alimentation corresponde à celle indiquée sur la plaquette signalétique de la machine.

Tolérance et variabilité de l'alimentation:

± 10% pour la tension assignée

± 1% pour la fréquence assignée

au-delà des intervalles précités, la machine peut subir des dommages; il revient donc à l'utilisateur de vérifier, auprès de l'Organisme de distribution de l'énergie électrique, la possibilité de dépassement des limites précitées et, si nécessaire, installer à ses frais un stabilisateur de tension sur la ligne d'alimentation de la machine.

Effectuer la connexion électrique en se conformant strictement aux instructions illustrées sur le schéma électrique annexé.

L'installation des précitées protections est aux frais de l'utilisateur qui est également responsable de leur correcte installation.

La connexion du câble à la machine s'effectue de la manière suivante:

- mettre l'interrupteur général (tab.01-réf.1) sur la position "O";
- ouvrir le panneau;
- connecter les conducteurs du câble d'alimentation sur les bornes (il ne faut pas utiliser le conducteur Jaune/Vert lors de cette connexion);
- le conducteur (celui jaune/vert) doit être connecté à la borne PE.

L'autre extrémité du conducteur Jaune/Vert du câble doit être connectée à l'installation de mise à la terre qui doit être conforme aux dispositions nationales en vigueur dans le Pays de l'utilisateur.

L'interrupteur général (tab.01-réf.1) fonctionne également d'arrêt de sécurité; si nécessaire tourner la poignée rouge sur la position "O" en agissant ainsi sur l'alimentation générale de la machine qui résulte donc être hors tension.

4.5 RACCORDEMENT HYDRIQUE

Installer le raccord (réf.30) comme suit:

- Raccorder à environ 50 cm de la machine un tuyau de 3/8" au réseau de l'installation hydrique.
- Sur la partie terminale du tuyau, installer un robinet ayant un raccord de 3/8".
- Raccorder les deux raccords avec un tuyau à pression (max 12 atm) de 12 mm, en bloquant les extrémités au moyen de deux bagues de serrage.
- Raccorder également le robinet de vidange de l'eau de la chaudière (réf.22) avec un tuyau à pression, si possible au réseau d'égout.

Si le raccordement direct est impossible, positionner à côté de la machine un réservoir contenant au moins 20 litres d'eau, en vérifiant toujours qu'il ne reste pas à sec.

CARACTERISTIQUES DE L'EAU D'ALIMENTATION

L'efficacité du générateur, son performance et sa durée dépendent, le plus souvent, de l'état des surfaces intérieures et donc, de l'eau d'alimentation, qui devrait avoir les caractéristiques suivantes:

- aspect clair, limpide et sans écume persistante;
- dureté totale mg/l $\text{CaCO}_3 < 5$;
- PH à 25°C de 7,5÷9,5.

4.6 RACCORDEMENT AIR COMPRIME

Relier la machine au raccord (réf.25) avec une ligne d'air comprimé ayant un débit supérieur à 100 lt/min à 6 bars.

On conseille d'installer un robinet d'arrêt en amont du raccordement.

4.7 RACCORDEMENT EVACUATION AIR

La vapeur excédante aspirée est expulsée par le biais d'une buse (réf.39).

Si la sortie de vapeur résulte fastidieuse, on peut la convoyer vers l'externe par le biais d'une tuyauterie en plastique ou en aluminium de 65 mm de diamètre.

5 FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

5.1 PREMIERE MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

Quand la machine est livrée, tous ses composants ont été testés, elle a été pré-étalonnée et elle est prête à un correct fonctionnement.

Avant de l'utiliser, il faut effectuer les contrôles suivants:

- intégrité de la machine suite au transport;
- montage correct des carters de protection;
- positionnement des plaquettes de sécurité;
- connexion à l'alimentation électrique;
- serrage des bagues de l'installation hydrique;
- serrage des bagues de l'installation de l'air comprimé;
- serrage des vis des brides de la chaudière;
- sens de rotation des moteurs.

5.2 MISE EN FONCTION (Tab.01÷06)

Enclencher l'interrupteur général de l'installation électrique d'alimentation de la machine (réf.1).

Ouvrir le robinet installé sur l'entrée de l'eau et vérifier que le robinet de vidange soit bien fermé (réf.22).

Enclencher l'interrupteur de la chaudière (réf.8):

Attendre environ 30 minutes en vérifiant sur le manomètre (réf.12) que la pression dans la chaudière atteigne la valeur établie de 5 bars. Quand le témoin (réf.2) s'éteint, la machine est prête au fonctionnement.

Vérifier, sur le manomètre que la valeur de l'air comprimé en entrée dans la machine soit de 6 bars (réf.13).

Enclencher l'interrupteur de l'aspirateur (réf.5).

Avant de commencer le repassage, on conseille d'évacuer l'air éventuellement présent au niveau des deux plateaux de repassage, supérieur et inférieur.

Positionner les respectives commandes de vaporisation (tab.07-réf.1 et 4) conformément à la position de repassage de la machine avec des brèves et répétées pressions intercalées de successifs intervalles, jusqu'à obtenir une vaporisation uniforme sur les deux plateaux de repassage.

Sur la presse bassin (S/EP3), sur la forme supérieure, un robinet a été installé pour favoriser une rapide évacuation de l'air éventuellement présent au niveau de ce plateau.

Si des taches d'eau persistent sur les plateaux, on conseille d'atteindre quelques minutes afin que les précités plateaux se réchauffent de manière optimale et ensuite de répéter l'opération décrite dans ce paragraphe.

ATTENTION

Pour la première installation de la chaudière il faut effectuer au moins deux mises en fonction en la faisant réchauffer et vider par la suite.

Cela est nécessaire pour laver l'intérieur de la chaudière et éliminer les impuretés y déposées pendant la construction.

Pour procéder au vidange de la chaudière il faut respecter trois choses:

- Débrancher la chaudière pour précaution par moyen de l'interrupteur (réf.8).
- Ouvrir le robinet de vidange (réf.22) seulement quand la pression de la chaudière est descendue sous la valeur de 0,5 bar.

MAINTENANT, ON PEUT REPASSER!

5.3 MACHINE A DEUX POUSSOIRS (Tab.07-fig.A)

L'opération de repassage s'articule dans l'ordre suivant:

- Poser le vêtement à repasser sur le plateau inférieur et vaporiser sur le plateau en appuyant sur la pédale droite (réf.4), et aspirer, toujours sur le même plateau, en appuyant sur la pédale gauche (réf.3).
- Le plateau supérieur se baisse en pressant en même temps sur les poussoirs noirs (réf.1-2, en utilisant donc les deux mains. Le plateau supérieur, tout en vaporisant, se ferme avec une forte pression sur le plateau inférieur.

- Activer la vaporisation du plateau inférieur en appuyant sur la pédale droite (réf.4), ensuite ouvrir le plateau supérieur en appuyant sur le poussoir de droite (réf.2).
- Activer l'aspiration sur le plateau inférieur en appuyant sur la pédale gauche prévue à cet effet (réf.3) en complétant ainsi le repassage.
- Enlever le vêtement repassé.

5.4 MACHINE DOTÉE DE DISPOSITIF PROTEGE-MAINS (Tab.07- fig.B)

La pédale droite (réf.1) commande la fermeture du plateau supérieur; cette pédale a deux fonctions: la première de fermer le plateau et la deuxième, en la maintenant encore appuyée, de vaporiser au niveau du plateau supérieur.

La presse dotée de dispositif de protège-mains permet à l'opérateur de travailler avec les mains libres en pouvant ainsi mieux disposer le vêtement sur le plateau inférieur, jusqu'à la phase de fermeture du plateau supérieur.

Dans ce cas, si accidentellement on heurte la protection installée autour du plateau supérieur (réf.8), automatiquement la presse relève le plateau supérieur qui restera bloqué sur la position ouverte tant que l'on ne rétablira pas le mouvement en appuyant sur le poussoir prévu (réf.5).

L'opération de repassage s'articule comme suit:

- Disposer le vêtement à repasser sur le plateau inférieur et appuyer sur le poussoir (réf.4) pour vaporiser sur le plateau; et appuyer sur la pédale (réf. 3) pour l'aspiration.
- Appuyer sur la pédale (réf.1) pour fermer le plateau supérieur. Le plateau supérieur, tout en vaporisant, se ferme avec une forte pression sur le plateau inférieur.
- Activer à nouveau la vaporisation au niveau du plateau inférieur en appuyant sur le poussoir (réf. 4) et ensuite ouvrir le plateau supérieur en appuyant sur le poussoir (réf.6).
- Compléter le repassage en activant immédiatement l'aspiration du plateau inférieur en appuyant sur la pédale (réf.3), finalement enlever le vêtement repassé.

5.5 MACHINE A 2 POUSSOIRS ET DISPOSITIF DE PROTEGE-MAINS (Tab.07-fig.C)

La machine a été conçue de manière à effectuer la fermeture du plateau supérieur en appuyant en même temps et avec les deux mains sur les deux poussoirs (réf.1 et 7).

Une ultérieure sécurité est garantie par le dispositif protège-mains installé sur le plateau supérieur (réf.8) qui fonctionne automatiquement si accidentellement heurté.

Dans ce cas, la presse relève le plateau supérieur qui restera bloqué tant que l'on ne procédera pas au déblocage du dispositif en appuyant sur le poussoir (réf.5).

Les opérations de repassage s'articulent comme suit:

- Fermeture du plateau supérieur au moyen de deux poussoirs (réf.1 et 7).
- Ouverture du plateau supérieur au moyen d'un poussoir (réf.6).
- Vaporisation du plateau inférieur en appuyant sur la pédale (réf.4).
- Aspiration au niveau du plateau inférieur en appuyant sur la pédale (réf.3).

5.6 MACHINE DOTÉE DE TIMER (Tab.01)

Sur demande, la machine peut être fournie de timers qui fixent la durée des principales phases de travail.

Si la machine est ainsi dotée, procéder comme suit:

- Enclencher l'interrupteur (réf.18) sur la position automatique.
- Fixer la durée des phases de travail (15-20" par phase) au moyen des timers: temps de vapeur (réf.16), temps d'aspiration (réf.15), temps de pression ou fermeture (réf.17).
- Le vêtement à repasser ayant été disposé sur le plateau inférieur, procéder au démarrage du cycle automatique en activant la fermeture du plateau supérieur en appuyant sur les deux poussoirs (tab.07 fig.A-réf.1 et 2) ou sur la pédale (tab.07 fig.B-réf.1) ou sur les deux poussoirs (tab.07 fig. C-réf.1 et 7).
- La presse ferme automatiquement le plateau supérieur, vaporise au niveau du plateau inférieur, aspire et ensuite ouvre le plateau supérieur.

5.7 MACHINE AVEC PLATEAU SUPERIEUR POLI

Sur demande, et pour des types de repassages spéciaux comme ceux de vêtements en lin et coton, la presse peut être fournie avec le plateau supérieur poli, seulement réchauffé par la vapeur. Naturellement, toutes les autres options possibles sur la presse standard restent inchangées.

5.8 REGLAGES PENDANT L'USAGE

- Si l'on veut utiliser le plateau inférieur comme table à repasser dotée de vaporisation et aspiration sans abaisser le plateau supérieur, agir sur le dispositif (tab.01-réf.11).
- Pour varier la pression d'écrasement des plateaux, il suffit d'agir sur le bouton prévu (tab.01-réf.10) en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter et dans le sens contraire pour diminuer.

5.9 FIN DU TRAVAIL JOURNALIER

Quand le travail de la journée est terminé, il faut toujours se rappeler d'accomplir les actions suivantes:

- fermer l'alimentation de l'installation hydrique;
- fermer l'alimentation de l'installation air comprimé;
- mettre hors tension la machine en positionnant l'interrupteur général (tab.01-réf.1) sur "O".

6 ENTRETIEN ORDINAIRE

6.1 MISE HORS SERVICE POUR ENTRETIEN

Il faut toujours effectuer l'entretien ordinaire et extraordinaire dans des conditions optimum de sécurité. Pendant la phase d'entretien où la machine ne doit pas être active, le personnel préposé doit impérativement:

- positionner l'interrupteur général (tab.01-réf.1) sur "O";
- le fixer sur cette position au moyen de un cadenas, en introduisant ce dernier dans les perçages prévus;
- porter toujours sur soi la clé du cadenas, surtout quand on travail sur la partie postérieure de la machine.

Si la mise hors service de la machine est nécessaire, procéder à la débrancher de toutes les alimentations.

6.2 PRECAUTIONS A ADOPTER PENDANT L'ENTRETIEN

Il faut toujours se rappeler que dans les installations d'air comprimé et de vapeur, il reste de la pression même après avoir arrêté la machine; il faut donc, préalablement à toutes interventions, procéder à la décharge de la pression résiduelle.

De même, il faut se rappeler que les parties en contact avec la vapeur maintiennent la chaleur même après avoir arrêté la machine; il faut donc, préalablement à toutes interventions, contrôler le refroidissement des parties chaudes.

6.3 CIRCUIT PNEUMATIQUE

Vérifier, au moins chaque deux jours, qu'il n'y ait pas de manque d'huile dans le récipient du graisseur (tab. 03-réf.28); si nécessaire ajouter de l'huile indiquée (ISO-UNI HG 32 classe H - CASTROL MAGNA GC 32 ou équivalents).

Une fois par jour, il faut décharger la condensation qui s'est déposée dans le récipient du filtre air (tab.03-réf. 26).

6.4 RACCORDES ET TUYAUTERIES

Vérifier périodiquement que tous les raccords soient bien serrés et que les tuyauteries, en général, ne présentent pas de fuites d'air ou de vapeur.

6.5 FILTRE EAU

Chaque mois, il est conseillé de nettoyer et si nécessaire, de remplacer le filtre (tab.20-réf.4) sur l'entrée de l'eau.

6.6 REVETEMENT PLATEAU DE REPASSAGE (tab.18-19)

Le rendement de l'aspiration dépend du passage de l'air à travers le revêtement du plateau.

Il faut donc, périodiquement, c'est à dire environ tous les 6 mois et si l'on remarque une mineure aspiration, procéder à remplacer le revêtement.

6.7 NETTOYAGE CHAUDIERE

On conseille de procéder tous les six mois au nettoyage de la chaudière.

Pour ce faire, démonter la résistance (tab.20-réf.19), éliminer toutes les incrustations de calcaire sur le corps chaudière et surtout sur les éléments de la résistance.

Vérifier que l'orifice vidange d'eau de la chaudière ne soit pas bloqué, si nécessaire rétablir une vidange régulière.

6.8 NETTOYAGE DE LA SONDE DU NIVEAU

Pour le bon fonctionnement de la machine il est fortement conseillé de vérifier l'état de la sonde (tav.20-rif.05) chaque six mois.

Si la sonde est propre, vous pouvez laisser passer une période plus longue avant de la contrôler encore.

Pour effectuer cette opération, il faut ouvrir le panneau antérieur (tav.17-tav.18), dévisser complètement la vis de la sonde en utilisant une clé CH19 et extraire la tige de la sonde.

6.9 VIDANGE DE LA CHAUDIERE

Il est conseillé de déverser l'eau de la chaudière toutes les semaines.

Attendre que la pression indiquée sur le manomètre descende au moins en dessous de 0,5 bar, ensuite ouvrir le robinet de décharge (tab.02-réf.22).

Quand la vidange est terminée, fermer le robinet.

6.10 DISPOSITIFS DE SECURITE

Les dispositifs de sécurité installés sur la machine sont étalonnés par le Fabricant.

L'utilisateur ne peut en aucun cas ouvrir ces appareils.

6.11 POMPE

Aucun entretien spécifique n'est préconisé pour la pompe (tab.22-réf.1).

Après une longue période d'inactivité de la pompe, vérifier l'éventuelle présence d'eau dans le corps même et contrôler que l'arbre tourne librement.

6.12 ASPIRATEUR

- Contrôler fréquemment le fonctionnement du aspirateur (tab.31-réf.1) pendant les premières 48 heures en vérifiant surtout le serrage des boulons.
- Au moins chaque trois mois, il faut effectuer les interventions d'entretien général du aspirateur.
- Nettoyer périodiquement la couronne.

6.13 INSPECTIONS PERIODIQUES

Chaque deux ans, contrôler l'état de corrosion des matériels de la chaudière, en faisant attention que les épaisseurs minimum ne sont pas inférieurs à:

- bords 4 mms;
- fond 3,5 mms.

Chaque douze mois contrôler l'efficacité de la soupape de sécurité (pression de tarage 5,6 bar) et du thermostat de sécurité (activé a température 180°C).

En cas d'anomalie de fonctionnement, arrêter la machine et contacter le centre d'assistance technique le plus proche.

7 ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT ANOMALIES-CAUSES PROBABLES-SOLUTIONS POSSIBLES

ATTENTION

Toutes les opérations indiquées dans cette section, et spécialement au paragraphe 7.11, doivent être effectuées par des techniciens qualifiés.

7.1 IL N'Y A PAS DE VAPORISATION

- La électrovanne de vaporisation (tab.20-réf.7) ou seulement sa bobine (tab.24-réf.3) est défectueuse: la remplacer si elle ne fonctionne pas.
- Le micro de la pédale (tab.25÷29C-réf.10) ou (tab.27/28/29-réf.32) ou le poussoir (tab.25÷29C-réf.7) sont défectueux: les remplacer.
- Le timer de vaporisation (tab.01÷04-réf.16) est défectueux: le remplacer si la machine en est dotée.

7.2 L'ASPIRATEUR NE DEMARRE PAS

- Le moteur de l'aspirateur (tab.31-réf.2), si fourni, est brûlé: le remplacer ou refaire l'enroulement.
- Le fusible est brûlé: le remplacer.
- Bobine contacteur (tab.30÷30C-réf.11) brûlé: remplacer.
- Le interrupteur (tab.30÷30C-réf.19) sont défectueux: remplacer.

7.3 L'ASPIRATEUR TOURNE MAIS L'ASPIRATION EST FAIBLE

- Le revêtement du plateau supérieur (tab.18-19) est bouché: le remplacer.
- L'hélice de l'aspirateur (tab.31-réf.3) est sale: la nettoyer.

7.4 LE PLATEAU SUPERIEUR NE SE FERME PAS

- Appuyer sur le poussoir pour débloquent le plateau supérieur (tab.27÷29C-réf.39).
- La pression de l'air dans la machine est inférieure à 6 bars. Vérifier et contrôler sur le manomètre prévu (tab.01-réf.13).
- L'air ne passe pas dans la soupape de fermeture située sous le poussoir (tab.25/25A/26-réf.7, version à 2 poussoirs); l'air ne passe pas dans la soupape située sur la pédale (tab.27/28/29-réf.10, version abaissement à pédale avec dispositif de protège mains); l'air ne passe pas dans la soupape située sous le poussoir (tab.29A/29B/29C-réf.7, version à 2 poussoirs avec dispositif de protège mains). Remplacer si défectueux.
- Le composant AND (tab.25÷29C-réf.12) ne fonctionne plus: le remplacer.

7.5 LE PLATEAU SUPERIEUR NE S'OUVRE PAS

- La soupape amplifiée positionnée sur l'entrée de l'air du cylindre ne fonctionne pas (tab.25÷29C-réf.8): la remplacer.

7.6 LE PLATEAU SUPERIEUR S'OUVRE LENTEMENT-REGLAGE

- Pour régler la vitesse de fermeture du plateau supérieur, agir en tournant la vis "A" prévue sur

l'amortisseur (tab.17A-réf.7). Dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer, dans le sens contraire pour augmenter.

- Pour régler la vitesse de montée du plateau supérieur, agir en tournant la vis "B" prévue sur l'amortisseur (tab.17A-réf.7). Dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer, dans le sens contraire pour augmenter.

7.7 IL Y A TROP D'EAU QUI ENTRE DANS LA CHAUDIERE

- Le regulateur de niveau (tab.30÷30C-réf.3) est défectueux. Remplacer toute la pièce.
- Sur la tige de la sonde de niveau (tab.20-ref.5) il ya du calcaire: nettoyage.
- Elettrovanna d'alimentation (tab.20-ref.2) defectueuse.

7.8 L'EAU N'ENTRE PLUS DANS LA CHAUDIERE

Dans le cas ou le regulateur du niveau est défectueuse (tab.30÷30C-réf.3), il est possible que la pompe ne puisse plus envoyer de l'eau à la chaudière, en causant donc un surchauffage des résistances.

Pour éviter de brûler les résistances, la machine est munie d'un thermostat à sonde (tav.20-ref.16) pour éliminer la tension aux résistances quand elles ont rejoint une certaine température; si ça arrive, la lampe témoin rouge sur le panneau électrique (tav.01-ref.21) s'allume.

Pour remettre en fonction la chaudière, il faut d'abord la faire refroidir, puis remplacer le regulateur de niveau, en vérifiant le circuit électrique et re-armer le thermostat à sonde en pressant le bouton qui se trouve sur le corps du thermostat.

7.9 LES RESISTANCES S'INSERENT BIEN MAIS LA CHAUDIERE NE VAS PAS SOUS PRESSION

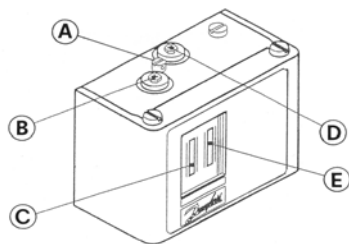
- Les éléments de réchauffement (tab.20-réf.13) sont coupés et le courant ne passe pas dans la chaudière. Les remplacer.
- Le circuit des résistances est coupé. Contrôler le circuit et rétablir les connexions.

7.10 LES RESISTANCES NE S'INSERENT PAS

- Le pressostat (tab.20-réf.10) est défectueux. Le remplacer.
- La bobine du télérupteur (tab.30÷30C-réf.12) est brûlée. La remplacer.
- Le regulateur de niveau (tab.30÷30C-réf.3) est défectueux. Remplacer toute la pièce.
- Le circuit électrique de la résistance est coupé. Contrôler le circuit et rétablir les connexions.

7.11 LES VALEURS DE PRESSION DANS LA CHAUDIERE SONT TROP FORTES OU TROP FAIBLES

- Le pressostat (tav.20-ref.10) n'est pas réglé correctement, remettre la régulation juste en agissant comme suit:



- Débloquer les vis de régulation B et D, en tournant la vis A dans le sens anti-horaire.
- Régler la pression d'exercice indiquée sur l'échelle C, à 5 bar en tournant la vis B (dans le sens horaire pour augmenter et dans le sens anti-horaire pour diminuer)
- Régler le différentiel de pression, indiquée sur l'échelle E, à 0,6 bar, en tournant la vis D (dans le sens anti-horaire pour augmenter et dans le sens horaire pour diminuer).
- Bloquer les vis de régulation B et D en tournant la vis A dans le sens horaire.

Avec ces régulations, la pression à l'intérieur de la chaudière peut varier de 4.4 minimum à 5 bar maximum.

Quand vous démarrez la chaudière après avoir réglé le pressostat, il est très important de vérifier la pression sur le manomètre (tav.01-ref.12).

- Le pressostat (tav.20-ref.10) est défectueux. Le remplacer.

7.12 LA SOUPE DE SECURITE S'OUVRE

Dans le cas où la soupape de sécurité (tav.20-ref.6) s'ouvre et commence à faire sortir de la vapeur, il faut immédiatement débrancher les résistances de la chaudière (tav.01-ref.8) et débrancher la machine (tav.01-ref.1).

Quand la pression dans la chaudière est descendu et machine s'est refroidie, s'assurer que les différentes pièces à l'intérieur de la chaudière ne sont pas mouillées; faire partir de nouveau la chaudière en réglant le pressostat (voir le point 7.11), en tenant compte que la pression d'exercice est de 5 bar et que la soupape de sécurité ouvre à 5,6 bar.

Si le pressostat est défectueux: le remplacer.

7.13 LA POMPE NE DEMARRE PAS

- Le regulateur de niveau (tab.30÷30C-ref.3) est défectueux. Remplacer toute la pièce.
- Le circuit électrique de la pompe est coupé. Contrôler le circuit et rétablir les connexions.
- Le condensateur de la pompe (tab.22-ref.7) est défectueux: le remplacer.
- L'enroulement électrique de la pompe est coupé. Si possible, rétablir les connexions, sinon refaire l'enroulement.

7.14 LA POMPE TOURNE BIEN, MAIS L'EAU N'ENTRE PAS DANS LA CHAUDIERE

- La électrovanne de l'eau (tab.20-ref.2) est défectueuse. Remplacer.

- Il y a de l'air dans le logement de la pompe. Dévisser partiellement le bouchon situé en proximité du tuyau de sortie de l'eau, dégazer l'air y contenu et visser à nouveau.
- La soupape de retenue (tab.20-ref.3) est bloquée. Souvent il suffit de taper légèrement sur la soupape pour en rétablir le fonctionnement, sinon il faut démonter et nettoyer.

8 INSTRUCTIONS POUR LE DEMONTAGE DE LA MACHINE

Pour démonter la machine, procéder comme suit:

- débrancher les raccords de l'installation hydrique;
- débrancher les raccords de l'air comprimé;
- mettre la machine hors tension en amont du câble d'alimentation, c'est à dire sur le tableau de distribution sur lequel le câble d'alimentation est branché;
- déconnecter le câble d'alimentation du tableau de distribution;
- déconnecter le fil Jaune/Vert de la connexion de mise à la terre de l'installation électrique;
- déconnecter sur les bornes le câble d'alimentation, et celui de protection équipotentielle PE.

Collecte des déchets des particuliers au sein de l'Union Européenne.



Ce symbole, qui apparaît sur le produit ou sur son emballage, indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères.

Vous devez le déposer dans un point de collecte des déchets spécialisé dans le recyclage du matériel électrique et électronique. La collecte et le recyclage séparés des déchets permettent de préserver les ressources naturelles et de protéger la santé des individus. Pour en savoir plus sur les points de collecte des déchets et sur le recyclage, contactez votre revendeur, la mairie ou le service de ramassage des ordures le plus proche.

9 CONDITIONS DE GARANTIE

- Toutes les pièces et le matériel utilisés dans la construction des machines de notre production, en excluant le matériel électrique, sont garantis contre les défauts de construction pour une période de six mois de la date d'expédition de notre usine, à condition que les machines soient installées d'une manière adéquate et qu'elles soient mises en fonction selon les instructions fournies et dans des conditions de travail normal.
- Pour les moteurs électriques, la garantie se limite seulement aux pièces mécaniques (donc les bobinages sont exclus).
- La garantie ne comprend pas les pièces sujettes à l'usure normale, comme par exemple: les filtres d'air, les housses et les molletons, les câbles

électriques et de vapeur, les fusibles, les voyants et dans tous les cas, n'importe quelle pièce qui est "défectueuse" à cause de l'emploi incorrect ou qui nous est retournée en conditions altérées.

- La garantie ne comprend pas les pièces endommagées pendant le transport. La responsabilité de notre maison cesse quand le matériel est livré au transporteur.
- La garantie se limite seulement au remplacement, départ usine, des pièces défectueuses à la livraison et d'une manière limitée aux pièces retournées à nous, franco notre usine, dans la période de garantie et reconnues comme défectueuses seulement par notre Service Technique. Aucune pièce ne pourra être retournée à titre de crédit sans notre autorisation. N'importe quelle réparation effectuée par le client sur une pièce "défectueuse" est exclue de cette garantie, à moins que notre Maison n'ait fourni une autorisation écrite.
- La garantie ne couvre ni les coûts de la main d'œuvre ni n'importe quels frais nécessaires pour remplacer les pièces défectueuses.
- Notre Maison ne sera pas responsable pour les dommages aux personnes ou à la propriété, causés par du matériel défectueux, si la machine est employée de façon incorrecte.
- La garantie ou le remplacement des pièces ou du matériel défectueux n'implique pas la responsabilité de notre Maison pour la perte de gains pendant la période que les machines ne fonctionnent pas.
- Cette garantie annule et remplace n'importe quelle garantie locale ou autre (explicite ou implicite). Aucune personne n'est autorisée à donner une garantie pour compte de notre Maison, ni à s'assumer des responsabilités différentes de celles décrites ci-dessus, en ce concerne les produits fabriqués par notre Maison.

Pour garantir la sécurité de la machine et de l'opérateur, les dispositifs de sécurité doivent toujours fonctionner de manière optimale.

Pour d'ultérieurs conseils sur le meilleur usage de la machine, pour une assistance appropriée, pour le remplacement des pièces de rechange, s'adresser auprès des Services Autorisés ou directement au Siège du Fabricant.

SERVICE D'ASSISTANCE

Si la machine ne fonctionne pas correctement, prière d'informer le Fabricant, en indiquant l'exacte nature de la panne. D'autant d'informations vous nous communiquerez relativement à la panne, d'autant notre service d'assistance sera plus rapide et efficace.

DECLARATION D'ESSAI

Les parties électriques, pneumatiques et hydrauliques ont été soumises à tous les essais prévus auprès du Siège du Fabricant.

10 CONSEILS POUR LA SECURITE DE L'OPERATEUR

La machine est fournie en bon état d'usage.

La machine est réalisée conformément aux principales normes de sécurité, toutefois aucun produit ne peut être complètement protégé envers un usage incorrect.

De manière à éviter les dangers dérivants d'un usage incorrect de la machine, elle doit être impérativement maniée par du personnel qualifié qui doit préalablement lire attentivement et comprendre les conseils de sécurité listés dans la notice.

Les limites de pression indiquées dans cette notice d'instruction ne doivent jamais être dépassées.

Il faut toujours éviter d'effectuer l'entretien ou les réparations avec la machine sous pression ou sous tension.

Si le précité est inévitable, ces opérations doivent impérativement être effectuées par du personnel qualifié connaissant les risques que ces opérations comportent.

Les circuits hydrauliques et électriques sont dangereux et parfois même mortels si les principales normes de sécurité ne sont pas respectées.

Vérifier que lors de leurs substitutions, les nouveaux fusibles installés soient adaptés au courant assigné et du type établi.

Il est totalement interdit d'installer des fusibles non adaptés, même momentanément.

Pour garantir la sécurité et la précision de la machine, on conseille une révision au moins annuelle.

INDICE

1	UTILIZACION DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES	7.11	LA PRESION EN LA CALDERA ALCANZA VALORES DEMASIADO ALTOS O DEMASIADO BAJOS
2	USO PREVISTO DE LA MAQUINA	7.12	ABRE LA VALVULA DE SEGURIDAD
3	ESPECIFICACIONES TECNICAS	7.13	LA BOMBA NO SE PONE EN MARCHA
3.1	DATOS DE IDENTIFICACION	7.14	LA BOMBA GIRA PERO NO ENTRA AGUA EN LA CALDERA
3.2	CARACTERISTICAS TECNICAS	8	INSTRUCCIONES PARA EL DESMONTAJE Y/O DEMOLICION DE LA MAQUINA
3.3	DIMENSIONES	9	CONDICIONES DE GARANTIA
3.4	DESCRIPCION TECNICA DE LA MAQUINA	10	ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD DE OPERADOR
4	INSTALACION		
4.1	TRANSPORTE	•	ESPECIFICACIONES TECNICAS TAB. A-B
4.2	LEVANTAMIENTO MAQUINA	•	COMPONENTES DE LA MAQUINA TAB. 01÷07
4.3	DESCARGA Y POSICIONAMIENTO	•	ESQUEMA ELECTRICO TAB. 08÷08H
4.4	CONEXION ELECTRICA	•	ESQUEMA NEUMATICO TAB. 09÷15B
4.5	CONEXION HIDRICA	•	ESQUEMA HIDRAULICO TAB. 16
4.6	CONEXION AIRE	•	PARTES MECANICAS TAB. 17÷19
4.7	CONEXION DESCARGA AIRE	•	PLANO SUPERIOR BRILLANTE TAB. 19A
5	FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINA	•	PARTES HIDRAULICAS TAB. 20-21
5.1	PRIMERA PUESTA EN SERVICIO DE LA MAQUINA	•	BOMBA DE ALIMENTACION TAB. 22
5.2	PUESTA EN MARCHA	•	ELECTROVALVULA VAPOR (CON REGULACION) TAB. 24
5.3	MAQUINA CON DOS PULSANTES	•	PARTES NEUMATICAS (2 PULSANTES) TAB. 25
5.4	MAQUINA CON SALVAMANOS	•	PARTES NEUMATICAS (2 PULSANTES + 1 TIMER) TAB. 25A
5.5	MAQUINA CON DOS PULSANTES Y SALVAMANOS	•	PARTES NEUMATICAS (2 PULSANTES + 2 TIMER) TAB. 26
5.6	MAQUINA CON TIMER	•	PARTES NEUMATICAS (SALVAMANOS) TAB. 27
5.7	PRENSA CON PLANO SUPERIOR BRILLANTE	•	PARTES NEUMATICAS (SALVAMANOS + 1 TIMER) TAB. 28
5.8	REGULACION DURANTE EL USO	•	PARTES NEUMATICAS (SALVAMANOS + 2 TIMER) TAB. 29
5.9	FIN TRABAJO DIARIO	•	PARTES NEUMATICAS (2 PULSANTES + SALVAMANOS) TAB. 29A
6	MANTENIMIENTO ORDINARIO	•	PARTES NEUMATICAS (2 PULSANTES + SALVAMANOS + 1 TIMER) TAB. 29B
6.1	DESACTIVACION PARA EL MANTENIMIENTO	•	PARTES NEUMATICAS (2 PULSANTES + SALVAMANOS + 2 TIMER) TAB. 29C
6.2	PRECAUCIONES A ADOPTAR PARA EL MANTENIMIENTO	•	TABLERO ELECTRICO TAB. 30÷30C
6.3	CIRCUITO NEUMATICO	•	GRUPO ASPIRADOR TAB. 31
6.4	EMPALMES Y TUBERIAS	•	PLANCHA TAB. 32
6.5	FILTRO AGUA	•	GRUPO PLANCHA VAPOR TAB. 33
6.6	REVESTIMIENTO PLANO DE PLANCHADO	•	PISTOLA AIRE VAPOR TAB. 34
6.7	LIMPIEZA CALDERA	•	GRUPO QUITA MANCHAS TAB. 35
6.8	LIMPIEZA DE LA Sonda DE NIVEL	•	AEROGRAFO TAB. 36
6.9	DESCARGA CALDERA	•	PISTOLA AIRE TAB. 37
6.10	DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	•	HORMAS TAB. 38
6.11	BOMBA	•	PLACAS ANTIBRILLO TAB. 39
6.12	ASPIRADOR		
6.13	INSPECCIONES PERIODICAS		
7	ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO	1	UTILIZACION DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES
7.1	NO HAY VAPORIZACION		El presente manual se dirige al propietario, al instalador y al usuario de la máquina.
7.2	EL ASPIRADOR NO SE PONE EN MARCHA		El mismo contiene una clara descripción de las características técnicas y constructivas de la máquina, dirigida a la instalación, a la instrucción del personal, a la
7.3	EL ASPIRADOR GIRA PERO LA ASPIRACION ES ESCASA		
7.4	EL PLANO SUPERIOR NO SE CIERRA		
7.5	EL PLANO SUPERIOR NO SE ABRE		
7.6	EL PLANO SUPERIOR SE ABRE LENTAMENTE REGULACION		
7.7	EN LA CALDERA ENTRA DEMASIADA AGUA		
7.8	EN LA CALDERA NO ENTRA AGUA		
7.9	LAS RESISTENCIAS SE CONECTAN PERO LA CALDERA NO TIENE PRESION		
7.10	LAS RESISTENCIAS NO SE CONECTAN		

utilización, a la regulación, al mantenimiento, a las prescripciones para el uso, a la individualización de los riesgos residuales y a la individualización y pedido de repuestos.

Se hace presente que el manual no podrá nunca sustituir una adecuada experiencia de parte del operador y que constituye una guía de las principales operaciones a desarrollar.

Siempre y no obstante ello, el usuario tendrá que verificar que las condiciones ambientales garanticen un uso correcto de la máquina.

Tienen que ser respetadas las eventuales leyes específicas que existan para este tipo de máquina en la nación en la cual será instalada, aunque las mismas no se encuentren expresamente previstas en el presente manual.

El manual de uso y mantenimiento tiene que ser conservado en perfecto estado y tiene que estar siempre disponible para la consulta, acompañar a la máquina en el caso de cambio de propiedad y también hasta la demolición.

El presente manual refleja la técnica en el momento de la adquisición de la máquina; la empresa se reserva el derecho de modificar posteriormente el M.I. sin comunicarlo a los clientes anteriores.

Se reserva además la posibilidad de realizar modificaciones en los equipos sin adaptar el M.I. como así tampoco las producciones anteriores.

Para solicitar las actualizaciones del M.I. y para cualquier ulterior información o aclaración necesaria, se pueden dirigir al lugar de venta o de asistencia de la más próximo.

La Empresa se considera libre de cualquier responsabilidad por averías, inconvenientes y daños directos e indirectos e infortunios provocados por:

- uso de la máquina por parte de personal no adiestrado adecuadamente;
- uso inapropiado de la máquina;
- inobservancia total o parcial de las instrucciones;
- instalación incorrecta;
- carencias en el mantenimiento previsto;
- modificaciones o intervenciones no autorizadas;
- inobservancia de las instrucciones relativas a las conexiones eléctricas;
- defectos de alimentación de las fuentes de energía externas;
- utilización de repuestos no originales o no específicos para el modelo;
- uso contrario a normas nacionales específicas;
- calamidades y eventos excepcionales;

2 USO PREVISTO DE LA MAQUINA

Las máquinas de planchar tipo S/EP son máquinas industriales destinadas a un uso profesional, por lo cual requieren un operador instruido adecuadamente para su utilización.

La máquina ha sido proyectada teniendo bien presentes las exigencias de seguridad de los operadores, de los adeptos al mantenimiento y del ambiente de trabajo. En particular han sido seguidos los dictámenes de la « Directivas Máquinas »

(Directivas CEE 89/392 y sus posteriores modificaciones y/o integraciones).

La máquina tiene que ser instalada en un ambiente que tenga las siguientes características:

- la temperatura tiene que estar comprendida entre +5° y +50°C;
- la humedad relativa no tiene que superar el 95%;
- la altitud no tiene que ser superior a 1000 m s.n.m.;
- no tiene que ser polvoriento;
- no tiene que contener gas y/o vapores corrosivos y/o inflamables.

En las proximidades de la máquina no tiene que haber:

- materiales inflamables;
- fuentes de calor;

La máquina puede emitir los siguientes gases y vapores: vapor.

3 ESPECIFICACIONES TECNICAS

3.1 DATOS DE IDENTIFICACION

Los datos de identificación se encuentran en la patente que está en la máquina.

En la patente de la caldera se encuentran los siguientes datos:

- Presión de proyecto (PS) 6,2 bar.
- Temperatura de proyecto (TS) 200° C.

Para cualquier comunicación con el productor o con los centros de asistencia hacer siempre referencia al modelo y al número de matrícula.

3.2 CARACTERISTICAS TECNICAS

Modelo	S/EP1-S/EP3 S/EP4-S/EP5	
Produccion diaria	250÷350	Pezzi
Consumo vapor	17	Kg/h
Resistencia caldera	12	Kw
Motor bomba	0,55	Kw
Motor aspirador	0,37	Kw
Alimentacion electrica	(*)	
Alimentacion aire comprimido	Ø8-3/8"	
Alimentacion agua	Ø12-3/8"	
Descarga caldera	Ø17-1/2"	
Presion aire comprimido	6	Bar
Presion max vapor	5	Bar
Consumo aire comprimido	80-100	Lt/min
Peso neto	337	Kg
Nivel de presión acústica medido en la máquina igual	< 75dB(A)	
(*) Ver en la patente		

3.3 DIMENSIONES

Ancho máx	1300	mm
Profundidad máx	1115	mm
Altura máx	1550	mm

3.4 DESCRIPCION TECNICA DE LA MAQUINA

Las prensas de planchar de la serie S/EP han sido concebidas expresamente para el planchado profesional de cada tipo de prenda (hombre/mujer).

Con estas prensas las prendas pueden ser terminadas con una sola máquina (prensa universal mod.S/EP4) o

con una pareja de máquinas para los pantalones (prensa pierna mod.S/EP1 y prensa caderas mod. S/EP3), o con la prensa combinada universal/pantalones (mod.S/EP5).

Estas máquinas son muy versátiles, a funcionamiento neumático, con una completa gama de accesorios, de la caldera eléctrica al aspirador incorporados, de la plancha al grupo quitamanchas en frío y calor, de los planos superiores brillantes a los timer para funcionamiento automático.

4 INSTALACION (Tab.01+06)

4.1 TRANSPORTE

La máquina se envía embalada normalmente en una caja de cartón adecuadamente fijada a una base de madera, en modo de impedir cualquier movimiento.

4.2 LEVANTAMIENTO MAQUINA

Para la instalación de la máquina es necesario predisponer un equipo de levantamiento capaz de levantar las cargas indicadas en los datos técnicos.

Para levantar la máquina utilizar dos correas como indicado en tabla B.

4.3 DESCARGA Y POSICIONAMIENTO

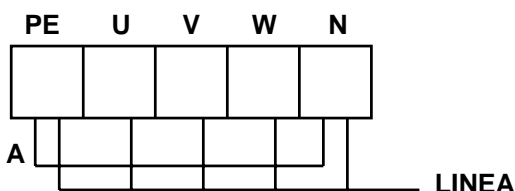
Después de haber descargado la máquina del medio de transporte quitar el embalaje de cartón y levantando la misma colocarla perfectamente en plano en un ambiente de trabajo que deberá tener las siguientes características:

- el piso debe poder resistir el peso de la máquina;
- las paredes deben estar a una distancia de la máquina de por lo menos 0,5 m lateralmente y de 1 m posteriormente;
- debe ser suficientemente aireado: se aconseja dotarlo de una instalación de aireamiento que permita un cambio de aire idóneo, a accionar durante la utilización de la máquina.

Se aconseja controlar el estado y la calidad de la máquina.

4.4 CONEXION ELECTRICA

ATENCION: Si la línea donde se conecta la máquina es una instalación del tipo "TN-C" (el neutro además de la función propia desarrolla también aquella de conductor de protección, por lo tanto las funciones neutro y protección se encuentran combinadas en un único conductor llamado PEN) se tiene que realizar la conexión A en la caja de bornes de la máquina entre los bornes N y PE con un cable unipolar de color amarillo-verde de sección igual a aquella utilizada para los conductores de línea.



ATENCION: Antes de realizar cualquier conexión eléctrica controlar que el interruptor general (tab.01-ref.1) se encuentre apagado "O".

Después de haber ubicado la máquina en el lugar establecido, conectar con cable eléctrico de 5 m de largo máximo e idóneo tomable con la caja de bornes de la máquina.

Las características del cable de alimentación se encuentran en el esquema eléctrico.

Para largos superiores del cable consultar a la asistencia técnica o al personal especializado.

El cable de alimentación tiene que ser protegido al inicio con un interruptor magnetotérmico.

La instalación eléctrica a la cual está conectada la máquina tiene que prever, para alcanzar un adecuado nivel de seguridad el interruptor diferencial a alta sensibilidad y la instalación de descarga a tierra según las Normas Nacionales del usuario (en el ámbito europeo de acuerdo por lo menos con la IEC 364).

Asegurarse de que la tensión/frecuencia de alimentación corresponda a aquella de la patente de la máquina.

Tolerancia de la variabilidad de la alimentación:

± 10% para la tensión nominal

± 1% para la frecuencia nominal

fuera de estos valores la máquina podría sufrir daños, por lo tanto el usuario, si tiene un enlace con el Ente proveedor de la energía eléctrica que tiene la posibilidad de superar los límites ya indicados, tiene que proveer a su cargo a la estabilización de la tensión de línea antes que la misma llegue a la máquina.

Seguir escrupulosamente las instrucciones del esquema eléctrico adjunto.

La instalación de dichas protecciones se encuentran a cargo del usuario, el cual es responsable de su correcta instalación.

La conexión del cable con la máquina se realiza en el siguiente modo:

- colocar el interruptor general (tab.01-ref.1) en posición "O";
- abrir el panel;
- conectar los conductores del cable de alimentación con los bornes (no utilizar el conductor amarillo/verde para estas conexiones);
- el conductor (amarillo/verde) tiene que ser conectado con el borne PE.

El otro extremo del conductor amarillo/verde del cable tiene que ser conectado con la instalación de descarga a tierra la cual tiene que satisfacer las disposiciones nacionales vigentes en el país del usuario.

El interruptor general (tab.01-ref.1) desempeña también las funciones de interrupción de emergencia; en caso de necesidad rotar la manija roja en posición "O", interviniendo de este modo sobre la alimentación general de la máquina que resulta de esta manera desconectada.

4.5 CONEXION HIDRICA

Conectar el portagoma (ref.30) como sigue:

- empalmar a aproximadamente 50 cm de la máquina un tubo de 3/8" a la red hídrica;

- en la parte terminal del tubo instalar un grifo con portagoma de 3/8";
- conectar los dos portagomas con un tubo a presión (máx 12 atm) del diámetro de 12 mm fijando la extremidad con dos abrazaderas;
- conectar el grifo de descarga del agua caldera (ref.22) con un tubo a presión posiblemente a una descarga.

Si es imposible realizar la conexión directa, ubicar cerca de la máquina un recipiente de por lo menos 20 litros de capacidad teniendo cuidado de no hacerlo quedar sin agua.

CARACTERISTICAS DEL AGUA PARA LA ALIMENTACION

La eficiencia del generador, su confiabilidad y su duración, dependen en gran parte del estado de las superficies internas y como consecuencia del agua de alimentación que tendrá que poseer las siguientes características:

- aspecto claro, limpio y sin espuma persistente;
- dureza total mg/l $\text{CaCO}_3 < 5$;
- PH a 25°C de 7,5÷9,5.

4.6 CONEXION AIRE COMPRIMIDO

Conectar la máquina al empalme (ref.25) con una línea de aire comprimido de una capacidad de por lo menos 100 l/min a 6 bar.

Se aconseja colocar un grifo de interrupción antes de la conexión.

4.7 CONEXION DESCARGA AIRE

A través de l'aspirador (ref.39) se expulsa el vapor en exceso durante el planchado.

En el caso en el cual la salida del vapor resultase fastidiosa, la misma puede ser alejada hasta el exterior a través de un tubo idóneo en plástico o en aluminio del diámetro interno de 65 mm.

5 FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINA

5.1 PRIMERA PUESTA EN SERVICIO DE LA MAQUINA

La máquina se entrega ya probada en cada uno de sus componentes, preparada, lista para un correcto funcionamiento.

- Antes de ponerla en uso tienen que ser realizados los siguientes controles:
- integridad de la máquina después del transporte;
- correcto montaje de los carter de protección;
- ubicación de las plaquitas de seguridad;
- conexión a la alimentación eléctrica;
- cerrar las abrazaderas de la instalación de agua;
- cerrar las abrazaderas de la instalación de aire comprimido;
- cierre de los tornillos de las bridas de la caldera;
- sentido rotación motores.

5.2 PUESTA EN MARCHA (Tab.01÷06)

Conectar el interruptor general de la instalación eléctrica de alimentación de la máquina (ref.1).

Abrir el grifo colocado en la entrada del agua en la caldera y controlar que esté bien cerrado el grifo de descarga (ref.22).

Conectar el interruptor de la caldera (ref.8):

Esperar aproximadamente 30 minutos controlando en el manómetro (ref.12) que la caldera alcance la presión establecida de 5 bar. Cuando la espía (ref.2) se apaga la máquina se encuentra lista para ser utilizada.

Controlar en el manómetro que el aire comprimido llegue a la máquina a 6 bar (ref.13).

Conectar el interruptor del aspirador (ref.5).

Antes de iniciar el planchado se aconseja descargar el aire que eventualmente puede estar presente en los dos planos de planchado superior e inferior.

Actuar por lo tanto por medio de los respectivos controles de vaporización (tab.07-ref.1 y 4) de acuerdo a la preparación de la máquina con breves y repetidas presiones intercaladas con sucesivos intervalos, hasta obtener una vaporización uniforme en ambos planos.

En la prensa cadera (S/EP3) sobre la horma superior ha sido colocado un grifo para favorecer una rápida descarga del aire que puede eventualmente estar presente sobre el plano.

En el caso en el cual persistieran manchas de agua sobre los planos se aconseja esperar algunos minutos para favorecer el perfecto calentamiento de los planos y entonces repetir la operación descrita en este párrafo.

ADVERTENCIAS

En la fase de primera instalación de la caldera es necesario realizar por lo menos un par de puestas en marcha haciéndola calentar y vaciar sucesivamente.

La operación indicada anteriormente tiene que ser efectuada para lavar internamente la caldera y para eliminar posibles impurezas depositadas en la misma durante la construcción.

Para proceder a la descarga de la caldera es necesario:

- Desconectar por precaución la caldera utilizando para ello el interruptor (ref.8).
- Abrir el grifo de descarga (ref.22) solo cuando la presión de la caldera descendió por debajo del valor de 0,5 bar.

AHORA SE PUEDE PLANCHAR!

5.3 MAQUINA CON DOS PULSANTES (Tab.07-fig.A)

La operación de planchado se articula en el siguiente orden:

- Se coloca la prenda a planchar sobre el platò inferior y se vaporiza sobre el mismo plano a través del pedal derecho (ref.4) y se aspira sobre el mismo plano a través del pedal izquierdo(ref.3).
- Si baja el platò superior apretando contemporaneamente con ambas manos los dos pulsantes negros (ref.1-2). El plano superior vaporizando se cerrará con alta presión contra el plano inferior.
- Después de haber activado la vaporización del piano inferior a través del pedal derecho (ref.4), se procederá a abrir el platò superior interviniendo sobre el pulsante derecho (ref.2).

- Poner en acción la aspiración sobre el plano inferior a través del pedal izquierdo (ref.3) para completar el planchado.
- Quitar la prenda planchada.

5.4 MAQUINA CON SALVAMANOS (Tab.07-fig.B)

El cierre del plató superior se encuentra controlado por el pedal derecho (ref.1) el cual tiene dos funciones: la primera cierra el plano y la segunda continuando la presión sobre el mismo, vaporiza sobre el plano superior.

El operador tiene la posibilidad de tener las manos libres con la prensa provista de salvamanos pudiendo de este modo poder disponer mejor la prenda sobre el plano inferior hasta la fase de cierre del plató superior. En este caso, si sucediese que la protección colocada expresamente alrededor del plano superior (ref.8) fuese accidentalmente evitada, la prensa automáticamente levantará el plano superior que permanecerá bloqueado en posición abierta hasta que no será restablecido el movimiento a través del respectivo pulsante (ref.5).

La operación de planchado se articula como sigue:

- Se coloca la prenda a planchar sobre el plató inferior y se vaporiza sobre el mismo plano a través del pulsante (ref.4) y se aspira a través del pedal (ref.3).
- Se baja el plató superior apretando el pedal (ref.1). El plano superior vaporizando se cerrará con alta presión contra el plano inferior.
- Después de haber reactivado la vaporización del plano inferior a través del pulsante (ref.4) se procederá a abrir el plató superior con el pulsante (ref.6).
- Para completar el planchado activar inmediatamente la aspiración del plano inferior a través del pedal (ref.3), a continuación retirar la prenda planchada.

5.5 MAQUINA CON DOS PULSANTES Y SALVAMANOS (Tab.07-fig.C)

La máquina prevee que el cierre del plató superior tiene lugar apretando contemporaneamente y con las dos manos los dos pulsantes (ref.1 y 7).

Una ulterior seguridad se encuentra garantizada por la aplicación del salvamanos sobre el plató superior (ref. 8) que interviene en el caso en el cual el mismo sea accidentalmente evitado.

La prensa en este caso levanta el plano superior que quedará bloqueado hasta que no se accionará el desbloqueo con el pulsante (ref.5).

Las operaciones de planchado se articulan como sigue:

- Cierre plató superior a través de pulsantes (ref.1y7).
- Abertura plató superior a través del pulsante (ref.6).
- Vaporización plano inferior a través del pedal (ref.4).
- Aspiración plano inferior a través del pedal (ref.3).

5.6 MAQUINA CON TIMER (Tab.01)

La máquina puede ser a pedido, dotada de timers que establecen los tiempos de duración de las principales fases de trabajo.

En este caso proceder como sigue:

- Conectar el interruptor (ref.18) en posición automático.
- Fijar los tiempos de trabajo (15-20" por fase) sobre los relativos timer: tiempo de vapor (ref.16), tiempo de aspiración (ref.15), tiempo de prensado o cierre (ref.17).
- Colocada la prenda a planchar sobre el plano inferior se da inicio al ciclo automático haciendo cerrar el plató superior actuando con los dos pulsantes (tab.07 fig.A-ref.1 y 2) o con el pedal (tab.07 fig.B-ref.1) o con los dos pulsantes (tab.07 fig.C-ref.1 y 7).
- La prensa automáticamente cierra el plano superior, vaporiza sobre el plano inferior, aspira y posteriormente reabre el plano superior.
- El planchado está terminado.

5.7 PRENSA CON PLANO SUPERIOR BRILLANTE

A pedido y para usos especiales como el planchado de prendas de lino y algodón es posible proveer las prensas con el plano superior brillante, solamente calentado a vapor. Naturalmente permanecen invariables todas las posibilidades de variaciones posibles con la prensa standard.

5.8 REGULACION DURANTE EL USO

- Para bloquear el plano superior, utilizando de este modo solo el plano inferior como mesa de planchado vaporizante y aspirante, intervenir sobre el dispositivo (tab.01-ref.11).
- Para variar la presión de aplastamiento de los planos será suficiente intervenir sobre la relativa manopla (tab.01-ref.10) en sentido horario para aumentar y en sentido antihorario para disminuir.

5.9 FIN TRABAJO DIARIO

Cuando termina el trabajo diario de la máquina recordar de cumplir siempre las siguientes acciones:

- cerrar la alimentación de la instalación hídrica;
- cerrar la alimentación de la instalación de aire comprimido;
- quitar tensión a la máquina llevando el interruptor general (tab.01-ref.1) a la posición "O".

6 MANTENIMIENTO ORDINARIO

6.1 DESACTIVACION PARA EL MANTENIMIENTO

El mantenimiento ordinario y extraordinario tiene que ser realizado siempre en condiciones de seguridad.

En fase de mantenimiento que no requiere la máquina en actividad, el personal que lo realiza debe respetar las siguientes instrucciones:

- ubicar el seccionador (tab.01-ref.1) en posición "O";
- fijarlo en dicha posición por medio de un candado, aprovechando los correspondientes agujeros existentes;
- llevar siempre consigo la llave del candado, especialmente cuando se trabaja en la parte posterior de la máquina.

En el caso en el cual sea necesario poner la máquina fuera de servicio se debe proceder a desconectar la misma de las alimentaciones.

6.2 PRECAUCIONES A ADOPTAR PARA EL MANTENIMIENTO

Es necesario tener presente que en las instalaciones de aire comprimido y de vapor queda presión también después de la desactivación de la máquina; por lo tanto cualquier intervención tiene que estar precedida por la descarga de la presión residual.

Es necesario tener presente que las partes en contacto con el vapor permanecen calientes también después de la desactivación de la máquina; por lo tanto cualquier intervención tiene que estar precedida por el control del enfriamiento de las superficies calientes.

6.3 CIRCUITO NEUMATICO

Controlar al menos cada dos días que en el contenedor del lubricante (tab.03-ref.28) haya aceite y eventualmente cargar con aceite adaptado (ISO-UNI HG 32 clase H -CASTROL MAGNA GC 32 o equivalentes). Descargar una vez al día la condensación depositada en el contenedor del filtro de aire (tab.03-ref.26).

6.4 EMPALMES Y TUBERIAS

Controlar periódicamente que todos los empalmes estén bien ajustados y que las tuberías en general no den lugar a pérdidas de aire o de vapor.

6.5 FILTRO AGUA

Cada mes es aconsejable limpiar y si es necesario sustituir el filtro (tab.20-ref.4) colocado en la entrada del agua.

6.6 RELLENO PLANO DE PLANCHADO (tab.18-19)

El rendimiento de la aspiración depende del pasaje del aire a través del relleno del plano de trabajo.

Por lo tanto periódicamente, alrededor de aproximadamente 6 meses, notando una disminución en la aspiración, se aconseja sustituir el relleno.

6.7 LIMPIEZA CALDERA

Cada seis meses es aconsejable limpiar la caldera. Para realizar esta operación es necesario desmontar la resistencia (tab.20-ref.13), quitar todas las incrustaciones calcáreas en el cuerpo de la caldera y especialmente en los elementos de la resistencia. Controlar que el agujero de descarga del agua de la caldera no se encuentre obstruido. En el caso en el cual ello se verificase restablecer la descarga regular.

6.8 LIMPIEZA DE LA Sonda DE NIVEL

Se aconseja para un buen funcionamiento de la máquina controlar la limpieza de la sonda de nivel (tab.20-ref.05) cada seis meses.

Si la misma resulta limpia, en futuro, esperar para el control siguiente un poco más de tiempo.

Para realizar dicha operación es necesario quitar la puerta anterior (tab.17-ref.18), desatornillar completamente los tornillos de la sonda utilizando para ello una llave CH19 y sacar la sonda.

6.9 DESCARGA CALDERA

Se aconseja vaciar la caldera de agua cada semana. Esperar que la presión del vapor indicada sobre el manómetro haya bajado al menos bajo los 0,5 bar y entonces abrir la llave de descarga (tab.02-ref.22). Al final de la descarga cerrar la llave.

6.10 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Los dispositivos de seguridad instalados en la máquina se encuentran calibrados por la empresa.

No está permitido al usuario manipular dichos aparatos.

6.11 BOMBA

La bomba (tab.22-ref.1) no requiere ningún tratamiento especial.

Después de una larga inactividad de la bomba controlar la presencia de agua en el cuerpo de la misma y controlar la libre rotación del árbol.

6.12 ASPIRADOR

- Controlar con frecuencia el aspirador (tab.31-ref.1) durante las primeras 48 horas de funcionamiento prestando atención al cierre de los bulones.
- Los mantenimientos generales del aspirador tienen que ser realizados con una frecuencia mínima trimestral.
- Limpiar periódicamente el girador.

6.14 INSPECCIONES PERIODICAS

Cada dos años controlar el estado de corrosión de los materiales de la caldera, prestando atención a que los espesores mínimos no sean inferiores a:

- enchapado 4 mm;
- fondo 3,5 mm.

Cada doce meses controlar el estado de eficiencia de la válvula de seguridad (presión de regulación 5,6 bar) y del termostato de seguridad (temperatura en la cual entra en acción 180°C).

En el caso de anomalías en el funcionamiento parar la máquina y llamar a nuestro servicio de asistencia técnica.

7 ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO ANOMALIAS-CAUSAS PROBABLES-REMEDIOS POSIBLES

ATENCION

Todas las operaciones descritas en este capítulo y en modo particular la contenida en el ítem 7.11, tienen que ser realizadas por personal técnico calificado.

7.1 NO HAY VAPORIZACION

- La electroválvula de vaporización (tab.20-ref.7) o solamente su bobina (tab.24-ref.3) es defectuosa: sustituir cuando no funciona.
- El microinterruptor del pedal (tab.25÷29C-ref.10) o (tab.27/28/29-ref.32) el pulsante (tab.25÷29C-ref.7) es defectuoso: sustituir.

- El timer de vaporización (tab.01÷04-ref.16) es defectuoso: sustituir cuando la máquina se encuentra provista del mismo.

7.2 EL ASPIRADOR NO SE PONE EN MARCHA-EL AIRE ES ESCASO

- Motor del aspirador (tab.31-ref.2), cuando la máquina lo posee, está quemado: sustituir o rehacer el enrollado.
- Fusible quemado: sustituir.
- Bobina contactador (tab.30÷30C-ref.11) quemada: sustituir.
- El interruptor (tab.30÷30C-ref.19) presenta defectos: sustituir.

7.3 EL ASPIRADOR GIRA PERO LA ASPIRACION ES ESCASA

- El revestimiento del plano de trabajo (tab.18-19) está obstruido: sustituir.
- La hélice del aspirador (tab.31-ref.3) está sucia: limpiar.

7.4 EL PLANO SUPERIOR NO SE CIERRA

- Desinserir a través del pulsante (tab.27÷29C-ref.39) el bloqueo del plano superior.
- En la máquina, falta de aire a la presión de 6 bar. Verificar y controlar sobre el respectivo manómetro (tab.01-ref.13).
- No pasa aire en la válvula de cierre colocada bajo el pulsante (tab.25/25A/26-ref.7, versión a 2 pulsantes); o no pasa aire en la válvula colocada sobre el pedal (tab.27/28/29-ref.10, versión descenso a pedal con salvamanos); no pasa aire en la válvula colocada bajo el pulsante (tab.29A/29B/29C-ref.7, versión a 2 pulsantes con salvamanos). Sustituir cuando hay defectos.
- No funciona el componente AND (tab.25÷29C-ref.12): sustituir.

7.5 EL PLANO SUPERIOR NO SE ABRE

- No se abre la válvula amplificada colocada en la entrada de aire del cilindro (tab.25÷29C-ref.8): sustituir.

7.6 EL PLANO SUPERIOR SE ABRE LENTAMENTE-REGULACION

- Para regular la **velocidad de cierre** del plano superior se tiene que actuar rotando el tornillo "A" respectivo del amortiguador (tab.17A-ref.7). En sentido horario para disminuir y en sentido antihorario para aumentar.
- Para regular la **velocidad de subida** del plano superior se tiene que actuar rotando el tornillo "B" del amortiguador (tab.17A-ref.7). En sentido horario para disminuir y en sentido antihorario para aumentar.

7.7 EN LA CALDERA ENTRA DEMASIADA AGUA

- El regulador de nivel (tab.30÷30C-ref.3) presenta defectos. Sustituir toda la pieza.

- Encime del asta de la sonda indicadora del nivel se depositó calcareo: quitar las incrustaciones.
- Electroválvula de alimentación (tab.20-ref.2) defectuosa.

7.8 EN LA CALDERA NO ENTRA AGUA

En caso de rotura del regulador de nivel (tab.30÷30C-ref.3), puede suceder que la bomba no envíe mas agua en la caldera causando de este modo, un sobrecalentamiento de las resistencias.

Para evitar de quemar las resistencias la máquina cuenta con un termostato sonda (tab.20-ref.16), que quita tensión a las mismas cuando estas alcanzan una determinada temperatura; si esto sucede, se enciende la lampara espía roja (tab.01-ref.21) en el cuadro eléctrico. Para volver a hacer funcionar la caldera, es necesario ante todo hacerla enfriar, entonces, sustituir el regulador de nivel controlando el circuito eléctrico y por último, rearmar el termostato sonda apretando el pulsador que se encuentra sobre el cuerpo del mencionado termostato.

7.9 LAS RESISTENCIAS SE CONECTAN PERO LA CALDERA NO TIENE PRESION

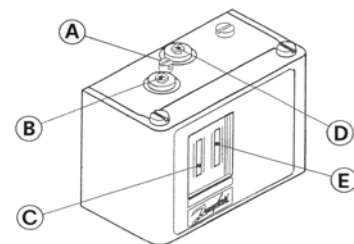
- Los elementos de calentamiento (tab.20-ref.13) se encuentran interrumpidos y en ellos no pasa la corriente. Sustituir.
- El circuito de las resistencias se encuentra interrumpido. Controlar el circuito y restablecer las conexiones que faltan.

7.10 LAS RESISTENCIAS NO SE CONECTAN

- El presostato (tab.20-ref.10) es defectuoso. Sustituir.
- La bobina del telerruptor (tab.30÷30C-ref.12) está quemada. Sustituir.
- El regulador de nivel (tab.30÷30C-ref.3) tiene defectos. Sustituir el entero componente.
- El circuito eléctrico de la resistencia se encuentra interrumpido. Controlar el circuito y restablecer las conexiones que faltan.

7.11 LA PRESION EN LA CALDERA ALCANZA VALORES DEMASIADO ALTOS O DEMASIADO BAJOS

- El presostato (tab.20-ref.10) no se encuentra regulado correctamente, restablecer la regulación justa actuando en el siguiente modo:



- Desbloquear los tornillos de regulación B y D rotando en sentido antihorario los tornillos A.
- Regular la presión de ejercicio, indicada en la escala C, a 5 bar, rotando el tornillo B (en sentido

horario para aumentar y en sentido antihorario para disminuir).

- Regular el diferencial de presión, indicado en la escala E, a 0,6 bar, rotando el tornillo D (en sentido antihorario para aumentar y en sentido horario para disminuir).
- Bloquear los tornillos de regulación B y D rotando en sentido horario el tornillo A.

Con estas regulaciones la presión en el interior de la caldera oscilará entre un mínimo de 4,4 y un máximo de 5 bar.

Cuando se pone en marcha la caldera después de haber regulado el presostato, es muy importante controlar la presión en el manómetro (tab.01-ref.12).

- El presostato es defectuoso. Sustituir.

7.12 ABRE LA VALVULA DE SEGURIDAD

En el caso en el cual la válvula de seguridad (tab.20-ref.6) se abre y comienza a salir el vapor, es necesario desconectar inmediatamente las resistencias de la caldera (tab.01-ref.8) y quitar tensión a la máquina (tab.01-ref.1). Cuando la presión en la caldera habrá descendido y la máquina se habrá enfriado, controlar que los distintos componentes en el interior de esta última no estén mojados; a continuación, poner nuevamente en marcha la caldera regulando el presostato (ver punto 7.11) teniendo presente que la presión de ejercicio es de 5 bar y que la válvula de seguridad se abre a 5,6 bar.

Si el presostato presenta desperfecto, sustituirlo.

7.13 LA BOMBA NO SE PONE EN MARCHA

- El regulador de nivel (tab.30÷30C-ref.3) es defectuoso. Sustituir la pieza entera.
- El circuito eléctrico de la bomba se encuentra interrumpido. Controlar y restablecer las conexiones que faltan.
- El condensador de la bomba (tab.22-ref.7) es defectuoso. Sustituir.
- El bobinado eléctrico de la bomba está interrumpido. Si es posible restablecer las conexiones o bien rehacer el bobinado.

7.14 LA BOMBA GIRA PERO NO ENTRA AGUA EN LA CALDERA

- La electroválvula del agua (tab.20-ref.2) tiene defectos. Sustituir.
- Hay aire en el espiral de la bomba. Destornillar parcialmente la tapa colocada en las proximidades del tubo de salida del agua, hacer salir todo el aire y atornillar nuevamente.
- La válvula de retención (tab.20-ref.3) está bloqueada. Algunos golpecitos sobre la válvula pueden restablecer el funcionamiento, si ello no es suficiente es necesario desmontar y limpiar.

8 INSTRUCCIONES PARA EL DESMONTAJE Y/O DEMOLICION DE LA MAQUINA

Para el desmontaje de la máquina realizar las siguientes operaciones:

- desconectar las conexiones de la instalación hídrica;

- quitar la tensión a la máquina en la parte inicial del cable de alimentación y por lo tanto al cuadro de la instalación usuaria al cual se encuentra conectado el origen del cable de alimentación mencionado;
- desconectar del cuadro de alimentación de la instalación usuaria el cable de alimentación;
- desconectar el cable amarillo/verde del punto de conexión con instalación de descarga a tierra del usuario;
- desconectar el cable de alimentación de los bornes y del de protección equipotencial PE.

Reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos para usuarios domésticos en la Unión Europea.



Este símbolo se coloca en los productos o en su embalaje para indicar que el producto no se puede desechar junto con los residuos domésticos.

Es responsabilidad del consumidor depositar los residuos de equipos en puntos de recogida destinados al reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos.

La utilización de un sistema adecuado de reciclaje y separación de los residuos de equipos eléctrico y electrónicos contribuye a la conservación de los recursos naturales y garantiza un método de reciclaje beneficioso para la salud y el entorno.

Si desea obtener más información sobre los puntos de reciclaje de residuos de equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con la oficina municipal, el servicio de recogida de residuos domésticos correspondiente o con el establecimiento donde ha adquirido el producto.

9 CONDICIONES DE GARANTIA

- Todas las piezas y los materiales utilizados en la construcción de nuestras máquinas, excluidas las partes eléctricas, están garantizados en relación a los defectos de construcción por un periodo de doce meses a partir de la fecha de expedición de nuestra fábrica, con la condición de que las máquinas hayan sido instaladas y puestas en funcionamiento de acuerdo a las instrucciones que acompañan a las mismas y que trabajen en condiciones normales.
- Para los motores eléctricos, la garantía cubre solo las partes mecánicas (se encuentran por lo tanto excluidas las partes que recubren).
- La garantía no comprende las piezas objeto de un desgaste normal como por ejemplo los revestimientos, telas y tenacillas, los cables eléctricos y de vapor, los fusibles, las luces piloto y de todos modos también todas las piezas que se volvieron defectuosas a causa de un uso inapropiado.
- La garantía no comprende las piezas que resulten dañadas durante el transporte. La responsabilidad de nuestra empresa termina en el momento de la entrega de los materiales al transportista.

- La garantía se limita solamente a la sustitución, franco fábrica, de las piezas defectuosas y devueltas a nuestra empresa, en puerto franco, durante el periodo cubierto por la misma y reconocidas como defectuosas por nuestro Servicio Técnico. Ninguna pieza podrá ser aceptada con carácter de crédito sin nuestra autorización escrita. Cualquier reparación realizada por parte del cliente de la pieza "defectuosa", excluye a la mencionada pieza de la garantía, salvo en el caso en el cual nuestra empresa haya enviado una autorización escrita.
- La garantía no cubre los costos de la mano de obra ni de cualquier otro gasto necesario para sustituir la pieza defectuosa.
- Nuestra empresa no se hace responsable por eventuales daños a personas o cosas provocados por materiales defectuosos, en el caso en el cual la máquina sea utilizada en modo inapropiado.
- La garantía o la sustitución de la pieza defectuosa no responsabiliza a nuestra empresa, en cuanto se refiere a la ganancia no realizada durante el periodo en el cual la máquina se encuentre detenida.
- La presente garantía anula y sustituye cualquier otra garantía o costumbre local (explícitas o implícitas). Nadie se encuentra autorizado para dar garantías en nombre de nuestra empresa o para asumir compromisos, por garantías diferentes a las expuestas anteriormente, en relación a los productos de nuestra fabricación.

Por motivos de seguridad de la máquina y del operador, los dispositivos de seguridad deben ser mantenidos siempre en constante eficiencia.

En caso de necesitar ser aconsejado sobre un mejor uso de la máquina, para la asistencia, para los repuestos, dirigirse a Servicios Autorizados o directamente a la Sede.

SERVICIO DE ASISTENCIA

En el caso en el cual la máquina no funcionase correctamente informar a la Empresa, indicando exactamente la naturaleza de la avería. Cuanto mayores sean las informaciones disponibles relativas a la avería, mejor y más veloz será el servicio de asistencia.

DECLARACION DE PRUEBA

La máquina ha sido sometida en nuestra Sede a todas las pruebas relativas a las partes eléctricas y hidráulicas.

personas competentes después de haber leído atentamente este manual de instrucciones para el uso y comprendidas las advertencias para la seguridad contenidas en el mismo

No superar los límites máximos de presión indicados en el presente manual.

Cualquier mantenimiento y reparación de la máquina bajo presión o bajo tensión tiene que ser evitada.

Si ello es inevitable, el mismo debe ser efectuado solo por personal calificado, que sea muy consciente de los riesgos que tal operación representa.

Los circuitos eléctricos e hidráulicos pueden ser peligrosos y hasta letales cuando no son aplicadas las principales normas de seguridad.

Asegurarse que sean utilizados en la reparación solo fusibles de corriente nominal conveniente y de tipo establecido.

Está prohibido el uso de fusibles improvisados.

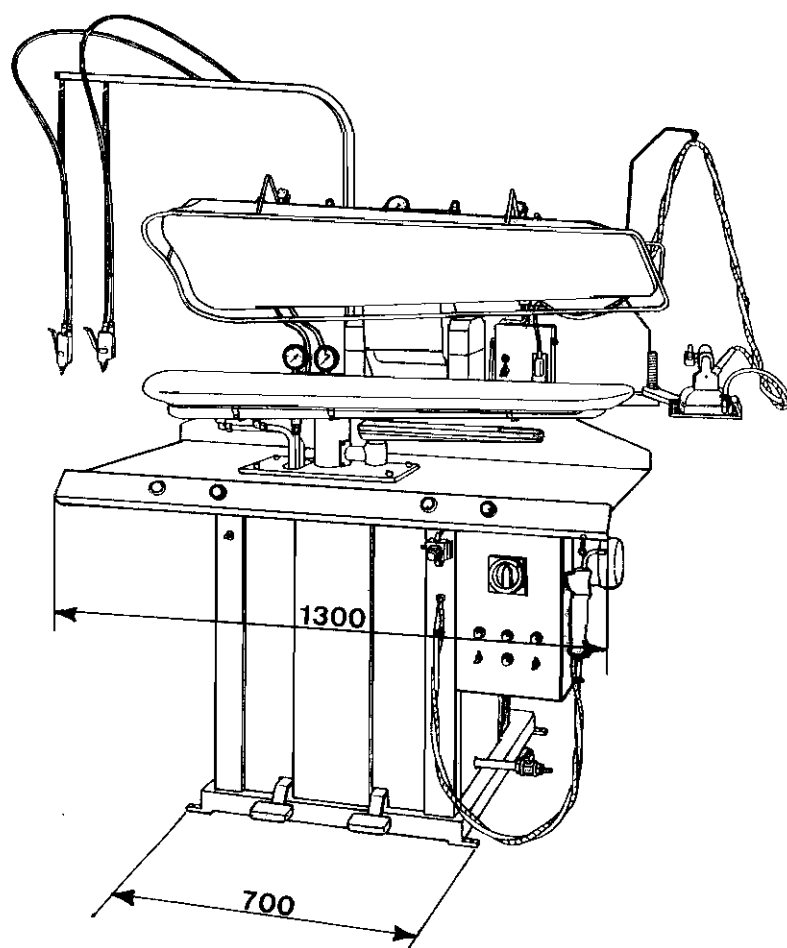
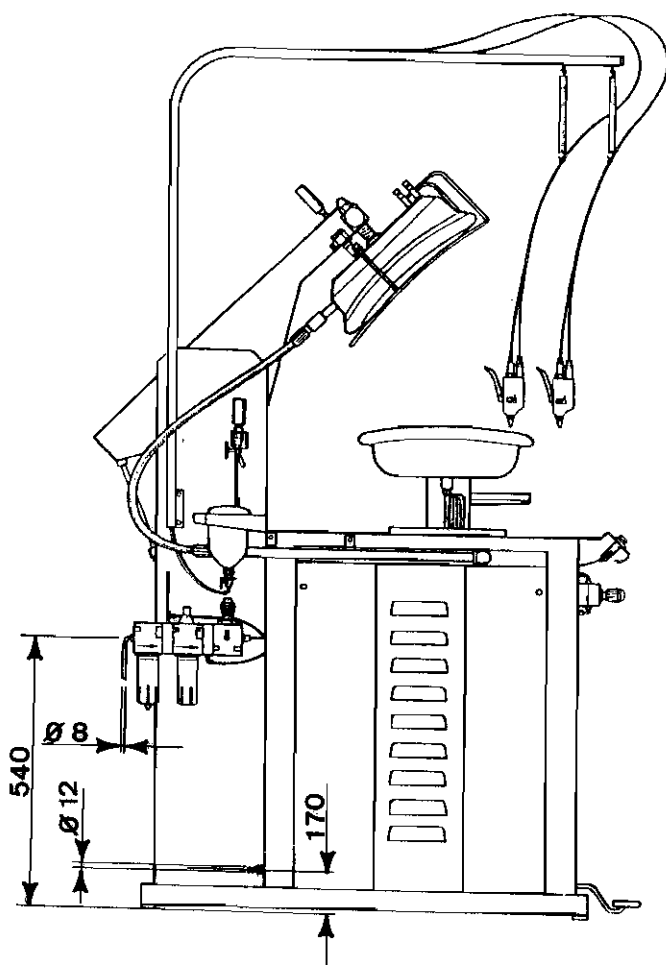
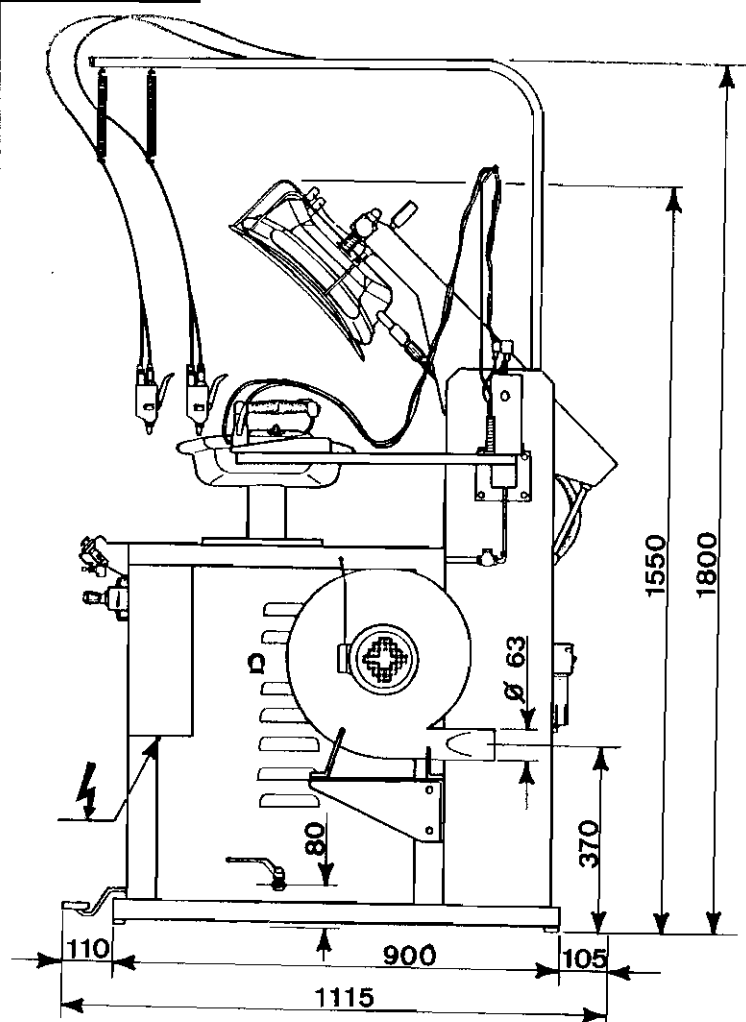
Para garantizar la seguridad y la precisión de la máquina es necesario revisarla al menos una vez al año.

10 ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD DEL OPERADOR

La máquina fué entregada en buen estado de uso.

La máquina ha sido realizada observando las principales normas de seguridad; no obstante ello ningún producto puede ser completamente protegido contra el uso inapropiado.

Para evitar peligros derivados de un uso inapropiado de la máquina es necesario que sea utilizada por



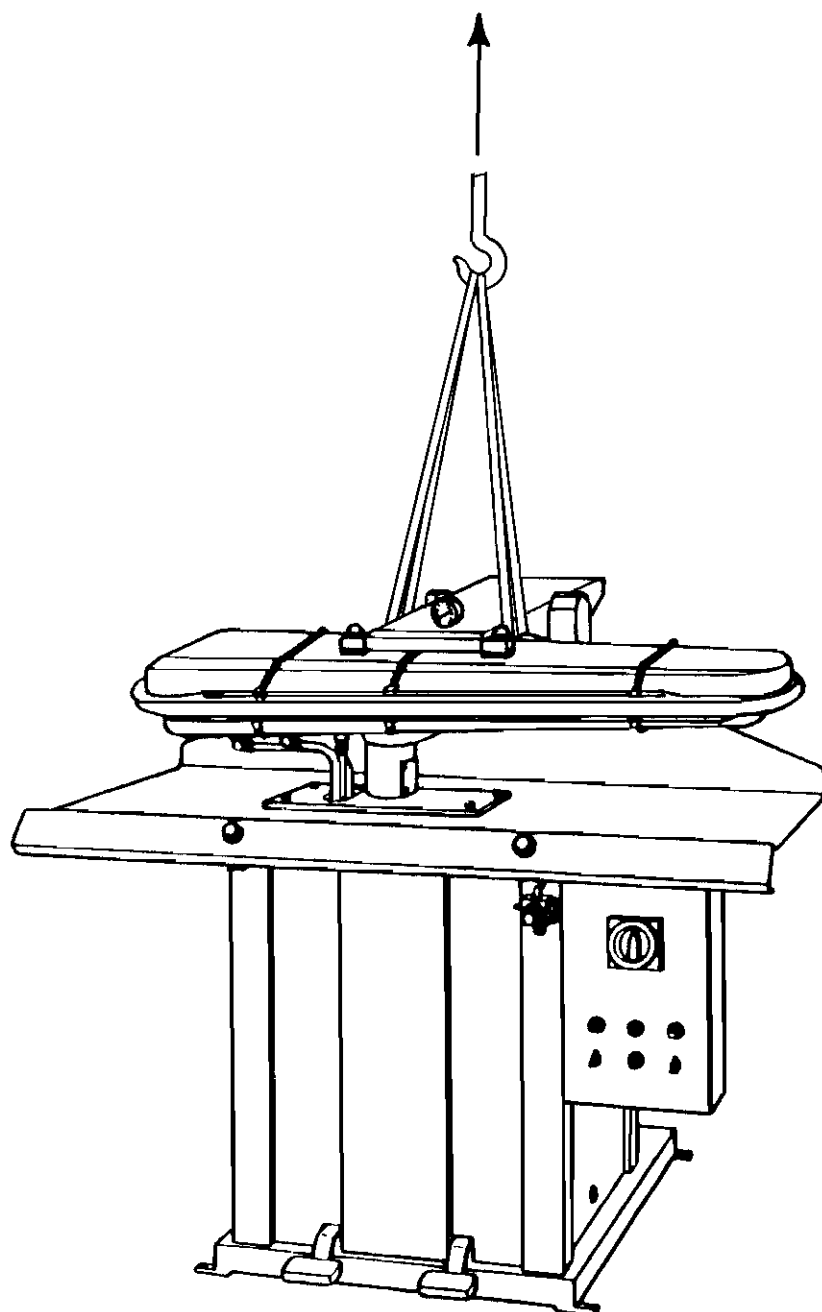
SPECIFICHE TECNICHE - TECHNICAL SPECIFICATION -
SPECIFICATIONS TECHNIQUES - TECHNISCHE
KENNZEICHEN - ESPECIFICACIONES TECNICAS

MOD.

S/EP

Tav. A

27-01-03



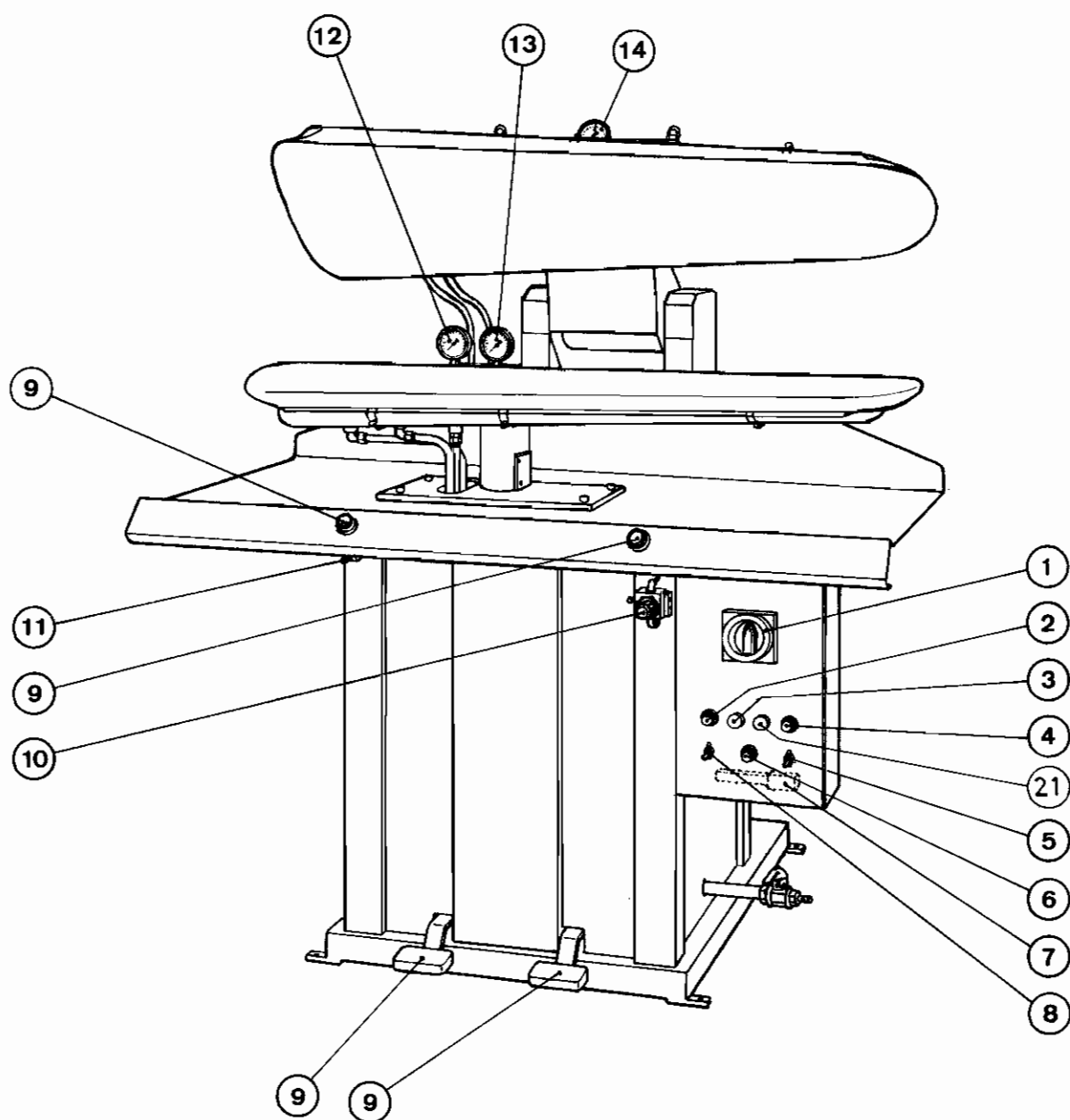
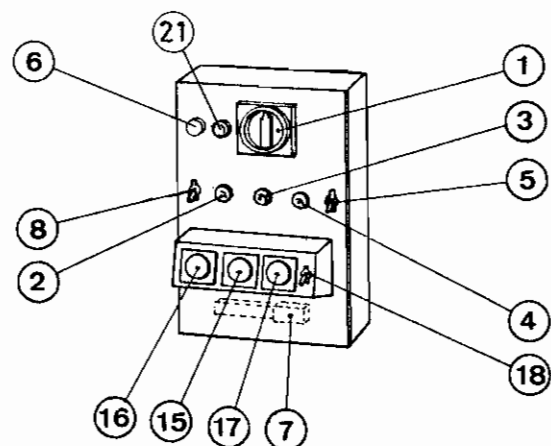
SPECIFICHE TECNICHE - TECHNICAL SPECIFICATION
 SPECIFICATIONS TECHNIQUES - TECHNISCHE
 KENNZEICHEN - ESPECIFICACIONES TECNICAS

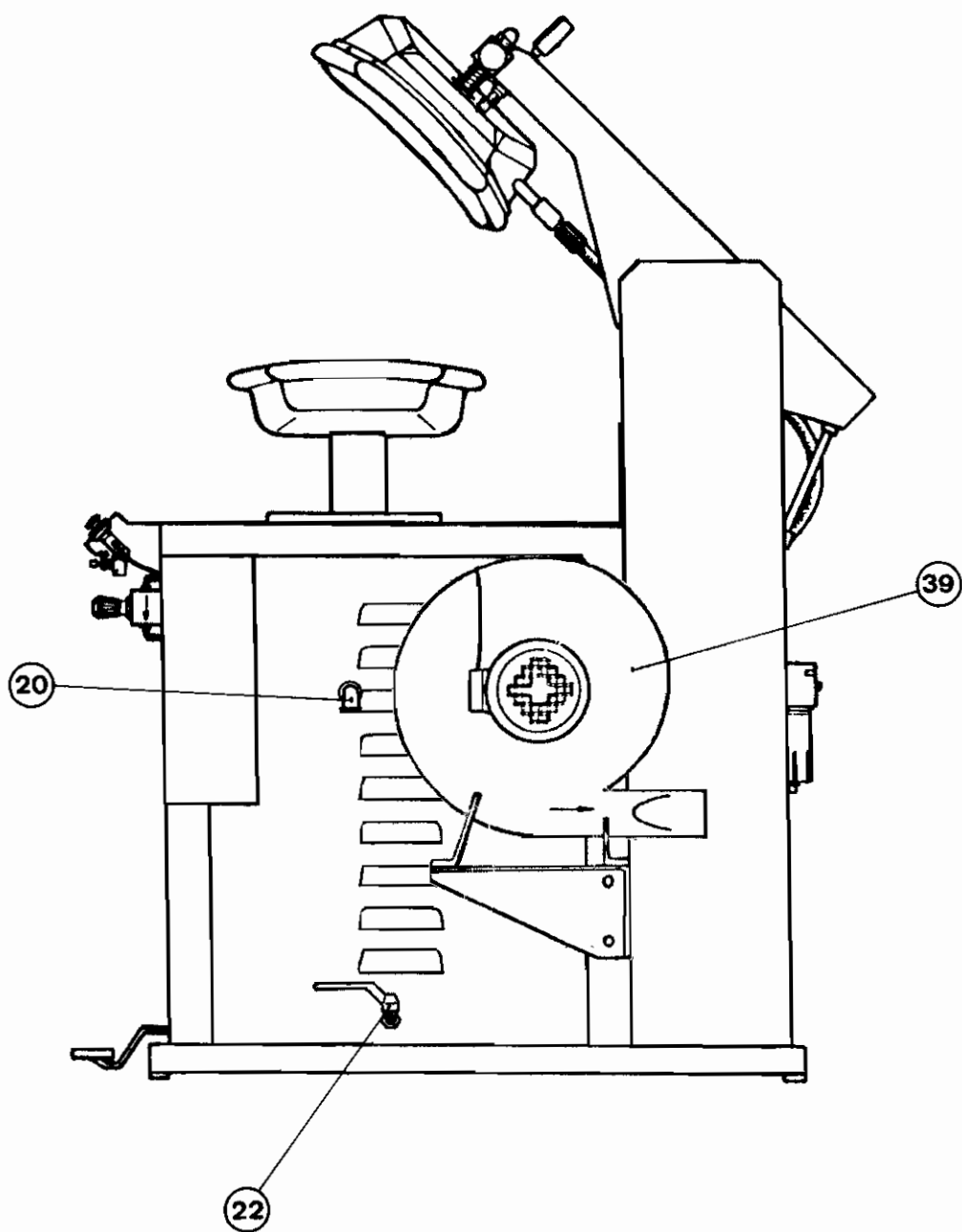
MOD.

S/EP-A

TAV. B

24-05-00

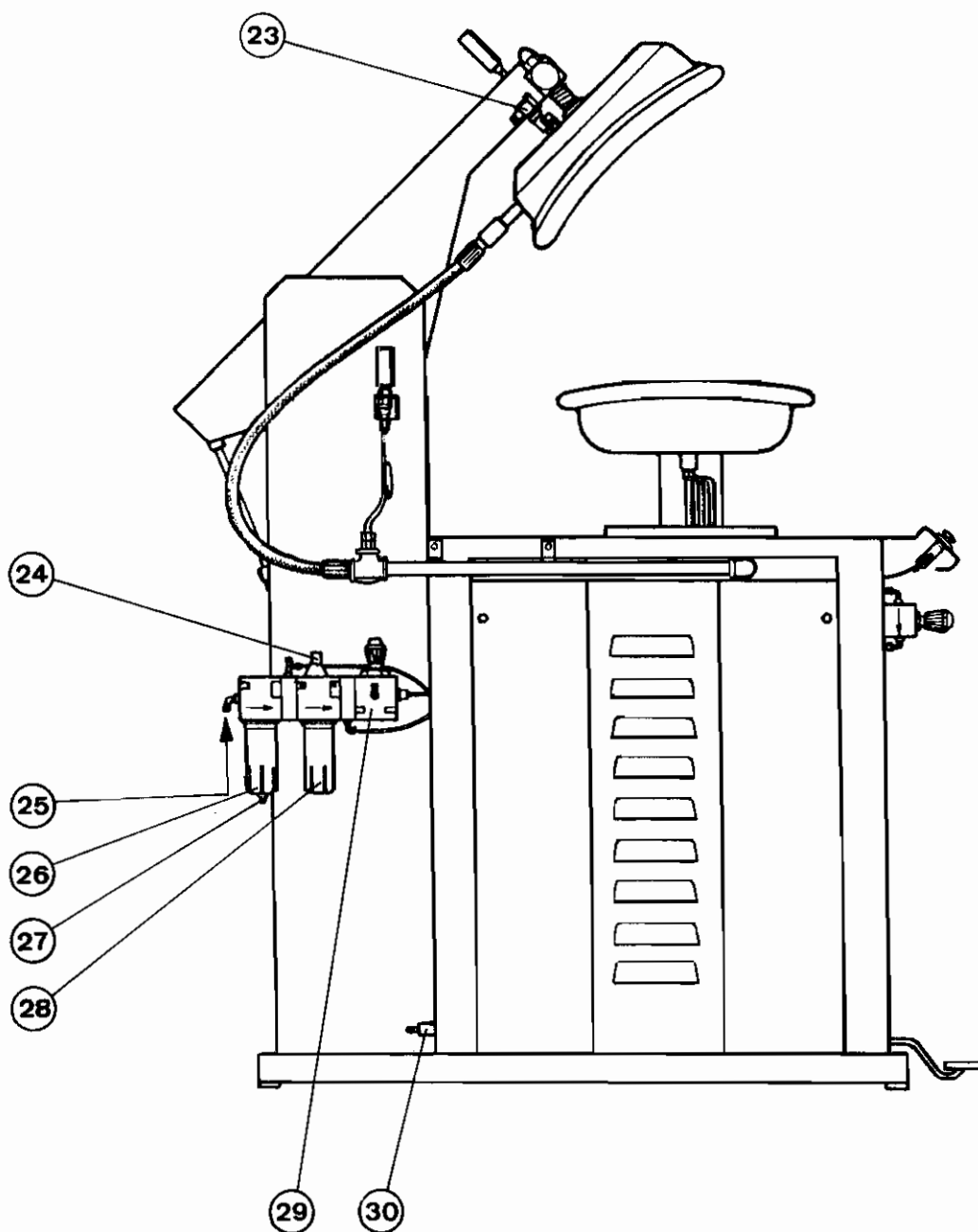


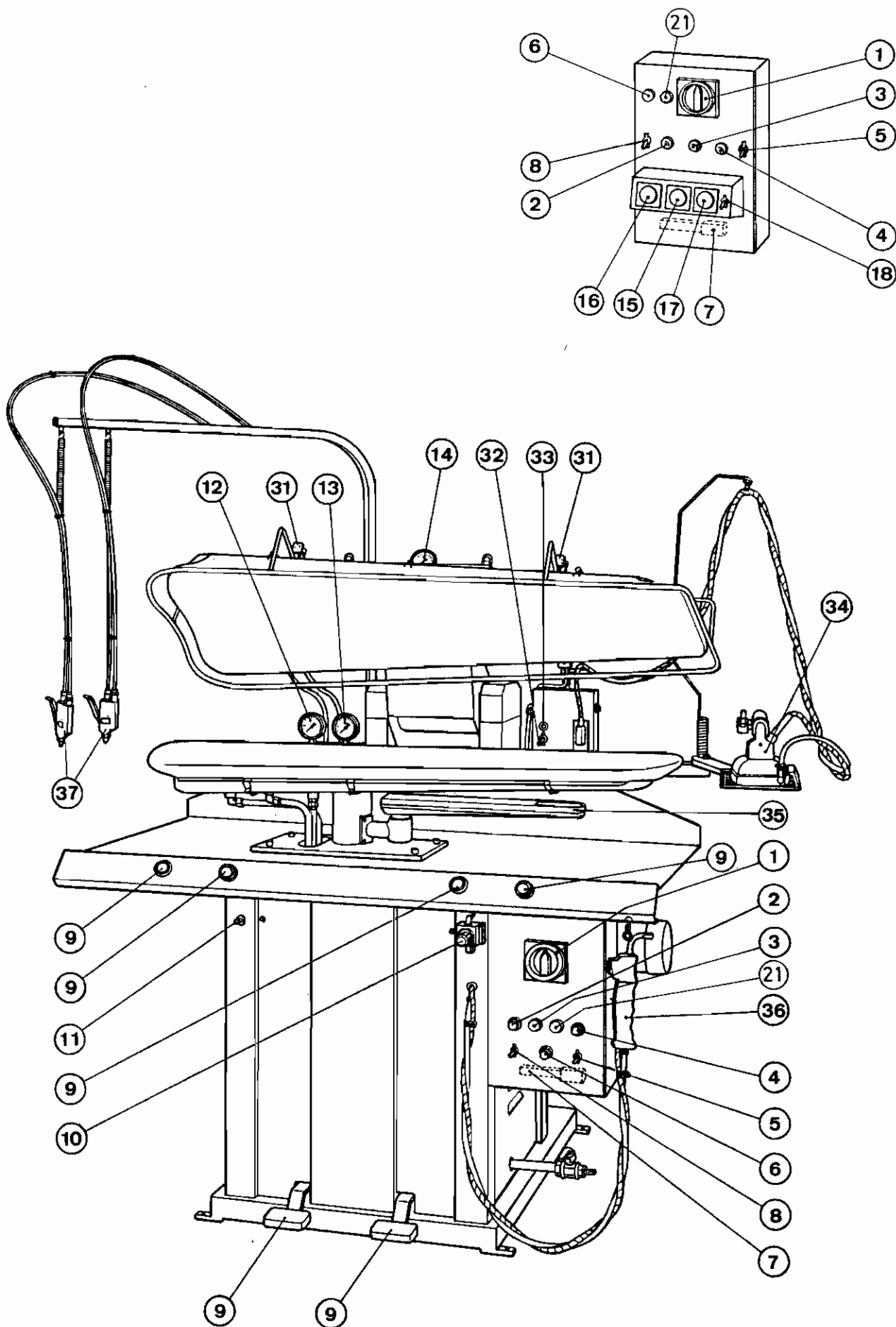


ASSIEME - ASSEMBLY - ENSEMBLE
GESAMTANSICHT - COMPONENTES

MOD.
S/EP

Tav. **02**
27-01-03

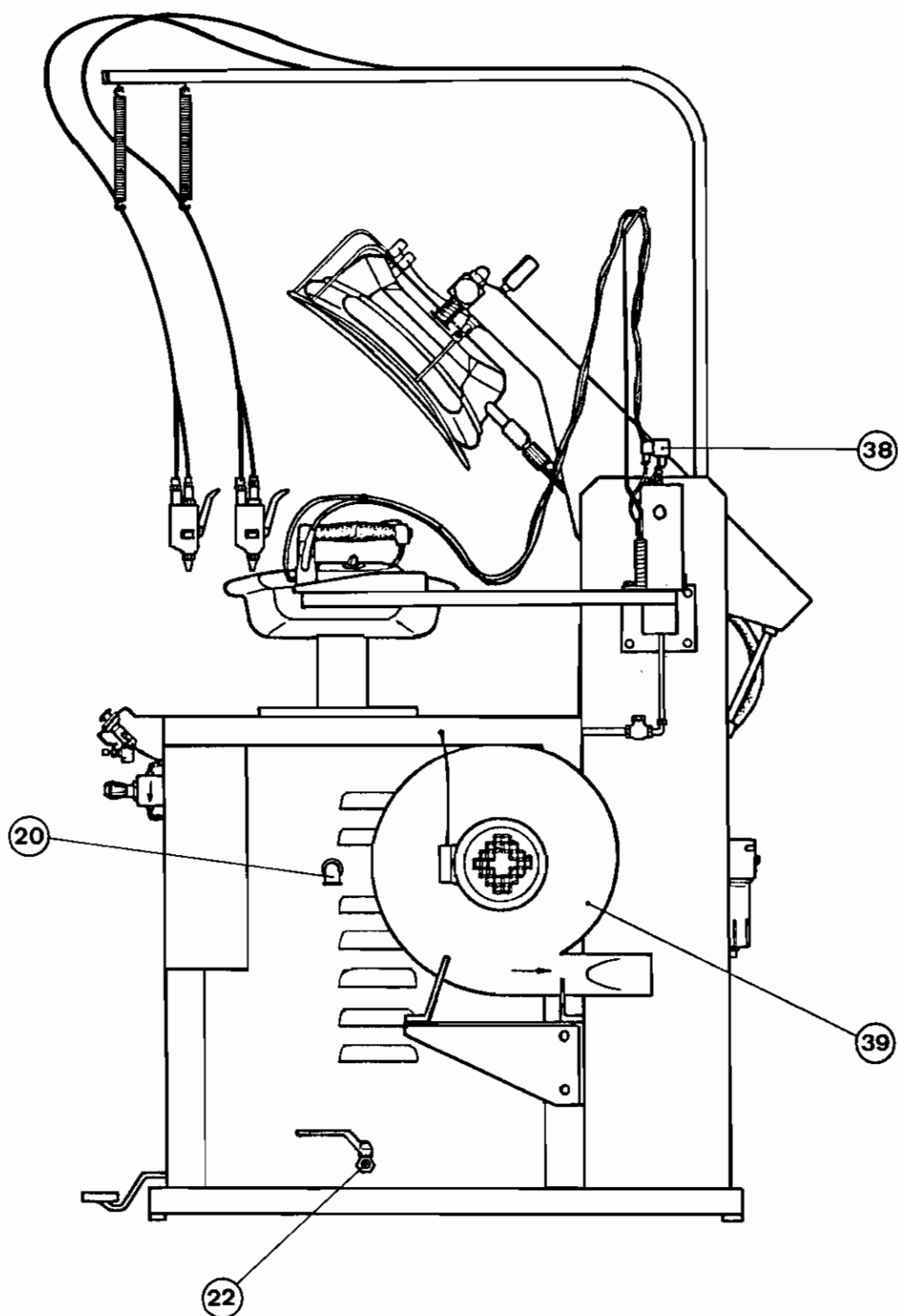




ASSIEME - ASSEMBLY - ENSEMBLE
GESAMTANSICHT - COMPONENTES

MOD.
S/EP

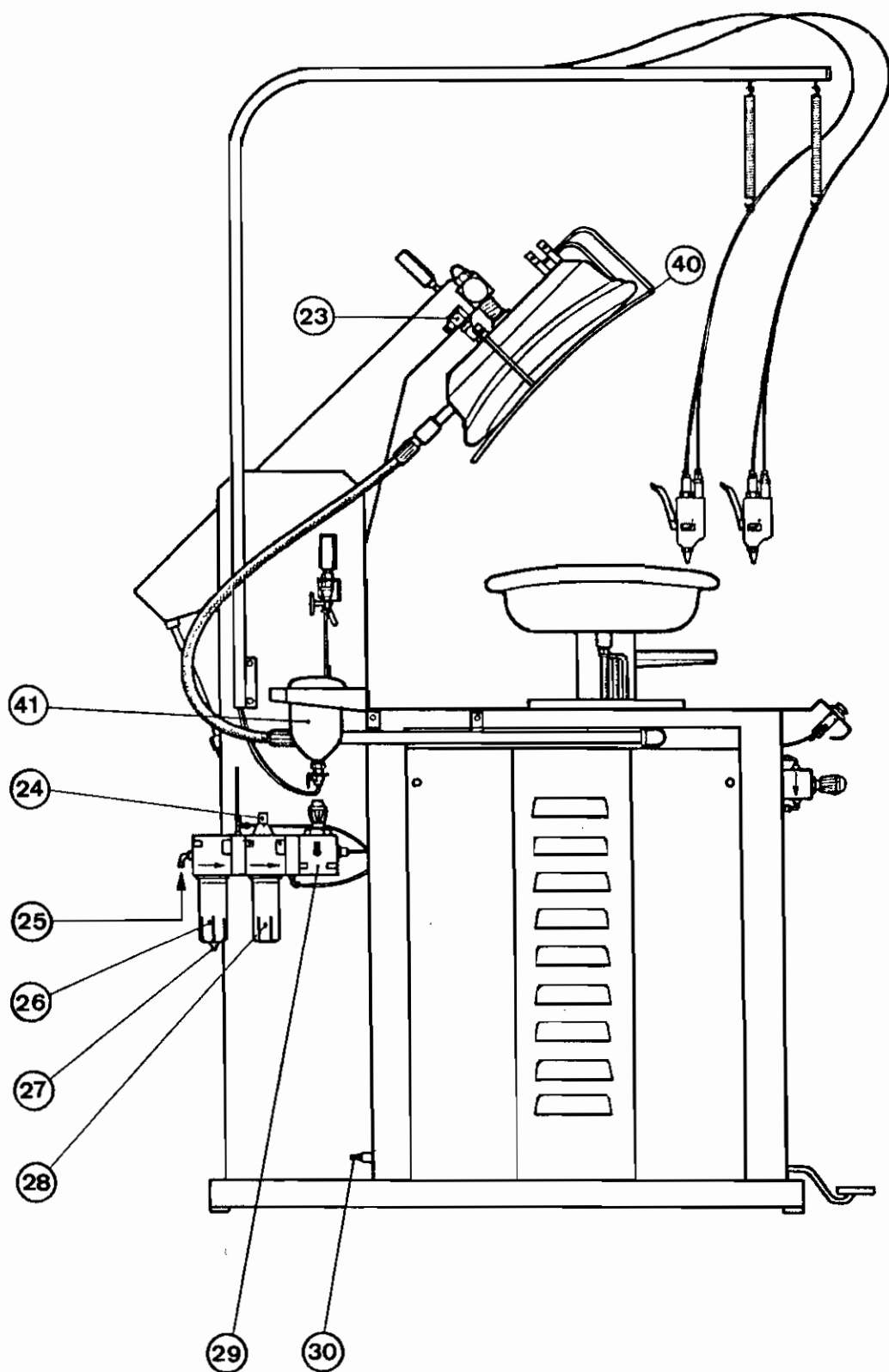
Tav. 04
27-01-03



ASSIEME - ASSEMBLY - ENSEMBLE
GESAMTANSICHT - COMPONENTES

MOD.
S/EP

Tav. **05**
27-01-03



ASSIEME - ASSEMBLY - ENSEMBLE
GESAMTANSICHT - COMPONENTES

MOD.

S/EP

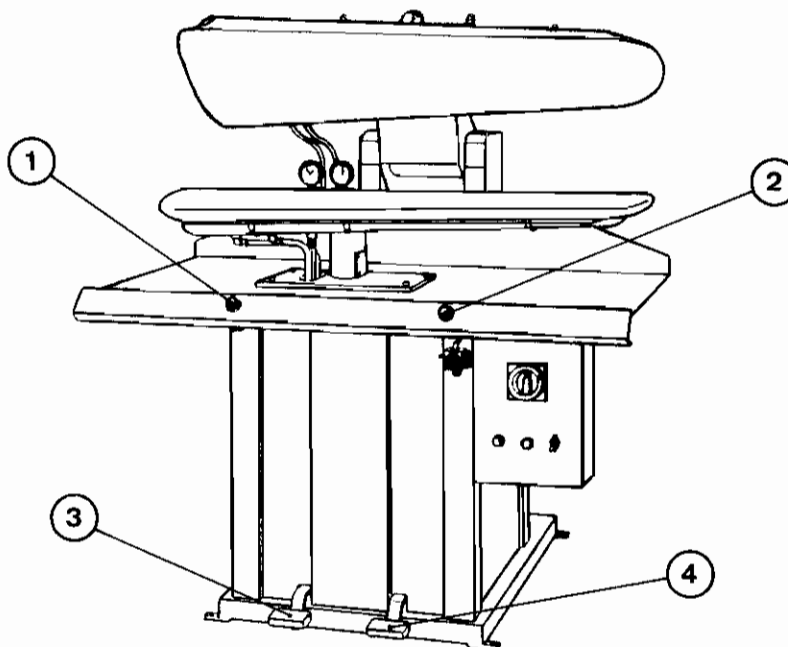
Tav. **06**

27-01-03

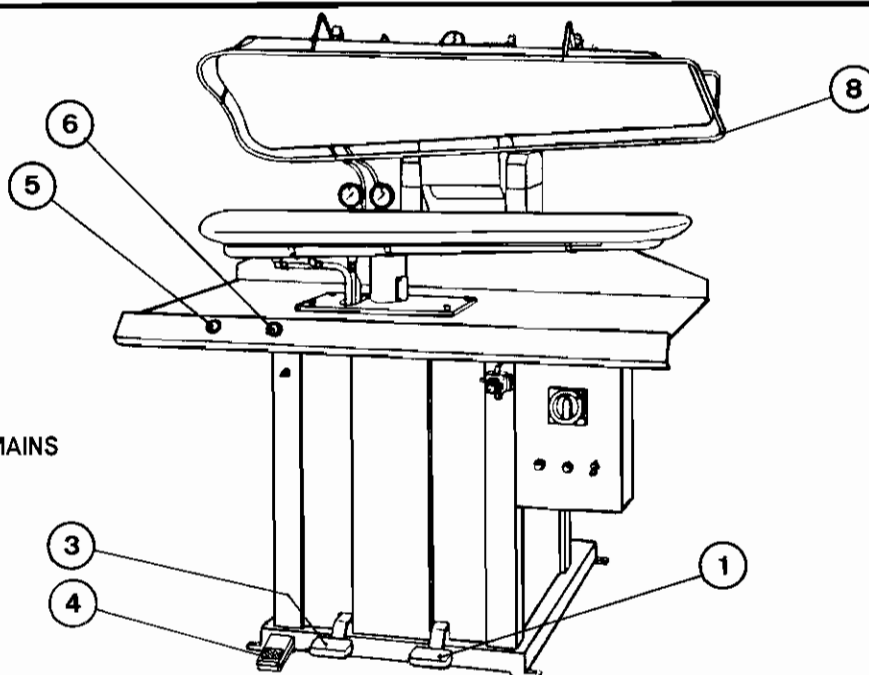
Mod. S/EP CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MIT KESSEL - CON CALDERA					Tav. 01÷06
RIF.	DENOMINAZIONE	DESCRIPTION	DENOMINATION	BEZEICHNUNG	DENOMINACION
1	INTERRUTTORE GENERALE	MAIN SWITCH	INTERRUPTEUR GENERAL	HAUPTSCHALTER	INTERRUPTOR GENERAL
2	LAMPADA SPIA RESISTENZE CALDAIA	BOILER ELEMENT WARNING LAMP	VOYANT RESISTANCE CHAUDIERE	KONTROLLAMPE KESSELHEIZUNG	PILOTO RESISTENCIA CALDERA
3	LAMPADA SPIA INGRESSO ACQUA	WATER INLET WARNING LAMP	VOYANT ENTREE EAU	KONTROLLAMPE WASSERZUFLUSS	PILOTO INGRESO AGUA
4	LAMPADA SPIA ASPIRATORE	VACUUM WARNING LAMP	VOYANT ASPIRATEUR	KONTROLLAMPE ABSAUGER	PILOTO ASPIRADOR
5	INTERRUTTORE ASPIRATORE	VACUUM SWITCH	INTERRUPTEUR ASPIRATEUR	ABSAUGERSCHALTER	INTERRUPTOR ASPIRADOR
6	LAMPADA SPIA LINEA	LINE WARNING LAMP	VOYANT LIGNE	KONTROLLAMPE LEITUNG	PILOTO LINEA
7	MORSETTIERA	TERMINAL BOX	BORNIER	KLEMMVERBINDUNG	CAJA DE BORNES
8	INTERRUTTORE RESISTENZE CALDAIA	BOILER ELEMENT SWITCH	INTERRUPTEUR RESISTANCE CHAUDIERE	SCHALTER KESSELHEIZUNG	INTERRUPTOR RESISTENCIA CALDERA
9	VEDI TAVOLA 07	SEE TABLE 07	VOIR TABLEAU 07	SIEHE ABBILDUNG 07	VER TABLA 07
10	REGOLATORE DI PRESSIONE	PRESSURE CONTROL	REGULATEUR DE PRESSION	DRUCKREGLER	REGULADOR DE PRESION
11	BLOCCO VAPORE PIANO SUPERIORE	TOP BUCK STEAM BLOCK	BLOCAGE VAPEUR PLATEAU SUPERIEUR	DAMPFBLOCK OB. BÜGELFLÄCHE	BLOQUE VAPOR PLANO SUPERIOR
12	MANOMETRO VAPORE	STEAM PRESSURE GAUGE	MANOMETRE VAPEUR	DAMPFMANOMETER	MANOMETRO VAPOR
13	MANOMETRO ARIA (PRESS. ESERCIZIO)	AIR PRESSURE GAUGE (WORK. PRESS.)	MANOMETRE AIR (PRESSION EXERCEE)	LUFTMANOMETER BETRIEBSDRUCK	MANOMETRO AIRE (PRESS.EJERCICIO)
14	MANOMETRO ARIA ALTA PRESSIONE	HIGH PRESSURE AIR PRESSURE GAUGE	MANOMETRE AIR HAUTE PRESSION	LUFTMANOMETER HOHER DRUCK	MANOMETRO AIRE ALTA PRESSION
15	TIMER ASPIRAZIONE	VACUUM TIMER	TIMER ASPIRATION	ABSAUGUNGSTIMER	TIMER ASPIRACION
16	TIMER VAPORE	STEAM TIMER	TIMER VAPEUR	DAMPFTIMER	TIMER VAPOR
17	TIMER CHIUSURA	CLOSING TIMER	TIMER FERMETURE	SCHLIESSUNGSTIMER	TIMER CIERRE
18	INTERRUTTORE AUTOMATICO/MANUALE	MANUAL/AUTOMATIC TIMER	INTERRUPTEUR AUTOMATIQUE/MANUEL	SCHALTER AUTOM./MANUELL	INTERRUPTOR AUTOMATICO/MANUAL
19	ATTACCO ASPIRAZIONE	VACUUM FITTING	RACCORD ASPIRATION	ABSAUGUNGSANSCHLUSS	TOMA ASPIRACION
20	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE DRAIN	DECHARGE SOUPAPE SECURITE	ABFLUSS SICHERHEITSVENTIL	DESCARGA VALVULA SEGURIDAD
21	LAMPADA SPIA ALLARME CALDAIA	BOILER ALARM LAMP	LAMPE ALARME CHAUDIERE	KONTROLLAMPE KESSEL	PILOTO ALARMA CALDERA
22	SCARICO CALDAIA	BOILER DRAIN	VIDANGE CHAUDIERE	KESSELABFLUSS	DESCARGA CALDERA
23	ELETTROVALVOLA VAPORE PIANO SUPER.	TOP BUCK STEAM SOLENOID VALVE	ELECTROVANNE VAPEUR PLATEAU SUP.	DAMPFELEKTROVENTIL OB.FLÄCHE	ELECTROVALVULA VAPOR PLANO SUP.
24	REGOLAZIONE LUBRIFICATORE	GREASER REGULATION	REGLAGE GRAISSEUR	SCHMIERUNGSREGLER	REGULACION LUBRICANTE
25	ENTRATA ARIA COMPRESSA	COMPRESSED AIR INLET	ENTREE AIR COMPRIME	DRUCKLUFTANZAPFUNG	ENTRADA AIRE COMPRIMIDO
26	TAZZA FILTRO ARIA	AIR FILTER CUP	RECIPIENT FILTRE AIR	LUFTFILTERBEHÄLTER	TAZA FILTRO AIRE
27	SCARICO CONDENZA	CONDENSATE DRAIN	DECHARGE CONDENSATION	KONDENSATABLEITER	DESCARGA CONDENSACION
28	TAZZA LUBRIFICATORE	GREASER CUP	RECIPIENT GRAISSEUR	SCHMIERUNGSBECHER	TAZA LUBRICANTE
29	RIDUTTORE PRESSIONE DI ESERCIZIO	WORKING PRESSURE REDUCER	REDUCTEUR PRESSION D'EXERCICE	BETRIEBSDRUCKREDUZIERER	REDUCTOR PRESION DE EJERCICIO
30	ENTRATA ACQUA	WATER INLET	ENTREE EAU	WASSERZUFLUSS	ENTRADA AGUA
31	VALVOLA SALVAMANI	SAFETY GUARD VALVE	SOUPAPE PROTECTION MAINS	HANDSCHUTZVENTIL	VALVULA SALVAMANOS
32	INTERRUTTORE FERRO	IRON SWITCH	INTERRUPTEUR FER	BÜGELEISENSCHALTER	INTERRUPTOR PLANCHA
33	LAMPADA SPIA FERRO	IRON WARNING LAMP	VOYANT FER	KONTROLLAMPE BÜGELEISEN	PILOTO PLANCHA
34	FERRO DA STIRO	IRON	FER A REPASSER	BÜGELEISEN	PLANCHA
35	FORMA SMACCHIANTE	SPOTTING FORM	JEANNETTE SUPPRIME TACHES	DETACHIERFORM	HORMA QUITA MANCHAS
36	PISTOLA ARIA/VAPORE	AIR/STEAM GUN	PISTOLET AIR/VAPEUR	LUFT/DAMPF-PISTOLE	PISTOLA AIRE/VAPOR
37	ELETTROVALVOLA VAPORE FERRO	IRON STEAM SOLENOID VALVE	PISTOLET SUPPRIME TACHES	DETACHIERPISTOLEN	PISTOLAS QUITA MANCHAS
38	ELETTROVALVOLA VAPORE FERRO	IRON STEAM SOLENOID VALVE	ELECTROVANNE VAPEUR FER	DAMPFELEKTROVENTIL BÜGLER	ELECTROVALVULA VAPOR PLANCHA
39	ASPIRATORE	VACUUM	ASPIRATEUR	ABSAUGER	ASPIRADOR
40	SALVAMANI	SAFETY GUARD	DISPOSITIF PROTECTION MAINS	HANDSCHUTZ	SALVAMANOS
41	SERBATOI LIQUIDI SMACCHIANTI	SPOTTING LIQUID JARS	RESERVOIRS LIQUIDES DETACHAGE	DETACHIERFLÜSSIGK.-BEHÄLTER	DEPOSITO LIQUIDOS QUITA MANCHAS

A

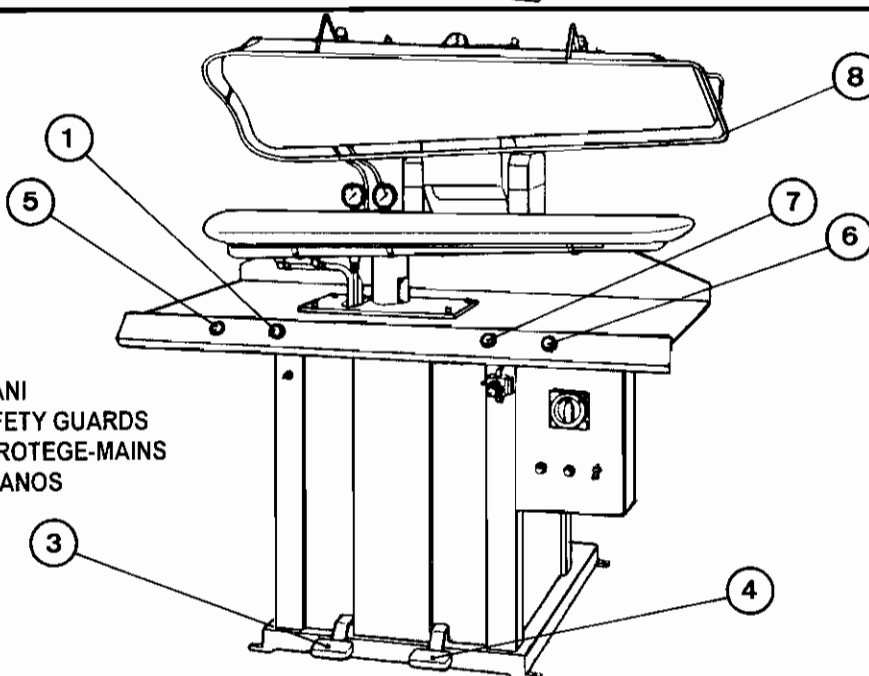
- 2 PULSANTI
- 2 PUSH BUTTONS
- 2 POUSSOIRS
- 2 PULSANTES

**B**

- SALVAMANI
- SAFETY GUARD
- DISPOSITIF PROTEGE-MAINS
- SALVAMANOS

**C**

- 2 PULSANTI + SALVAMANI
- 2 PUSH BUTTONS + SAFETY GUARDS
- 2 POUSSOIRS + DISP. PROTEGE-MAINS
- 2 PUSANTES + SALVAMANOS



ASSIEME - ASSEMBLY - ENSEMBLE
GESAMTANSICHT - COMPONENTES

MOD.

S/EP**Tav. 07**

15-12-03

Mod. **S/EP** CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MIT KESSEL - CON CALDERA

Tav. 07

[illegible]



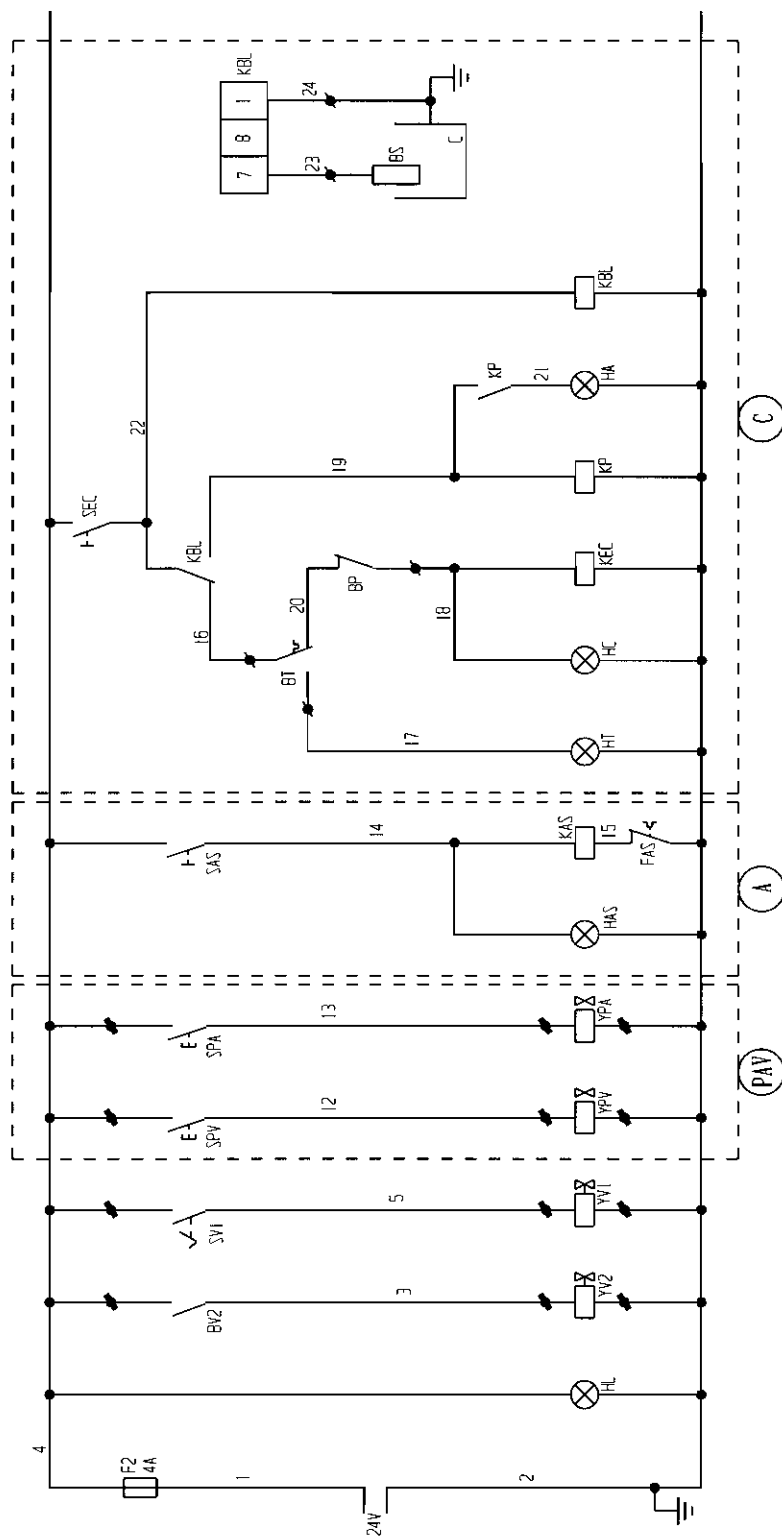
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	54
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

LINEA * LINE * LIGNE * LEITUNG

~ 3/PE 50-60 Hz 230V

POS	DISEGNO	CODICE	DENOMINAZIONE	N	MATERIALE
4					
3					
2					
1					
	DATA	DESCRIZIONE			
	PROSECCATO	DATA	VISTO	SCALA	FORMATO
	TRITTI	07.09.2004			A2
	MATERIALE	DIM.	GREZZO	FINITURA	N
					MASSA
	PERO MATERIALI				CODICE
	SCEP=S/TP=S/MP=S/CP=S/ID/S=S/CP				
	OGGETTO	SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM - SCHEMA ELECTRIQUE			20031824
		SCHALTPLAN - ESQUEMA ELECTRIC			08A

(C) CALDAIA*BOILER*CHAUDIERE*KESSEL*CALDERA
(A) ASPIRATORE*VACUUM*ASPIRATEUR*ABSauger*ASPIRADOR
(EFS) FERRO STIRO*IRON*FER A REPASSER*BUGEL*EISEN*PLANCHA



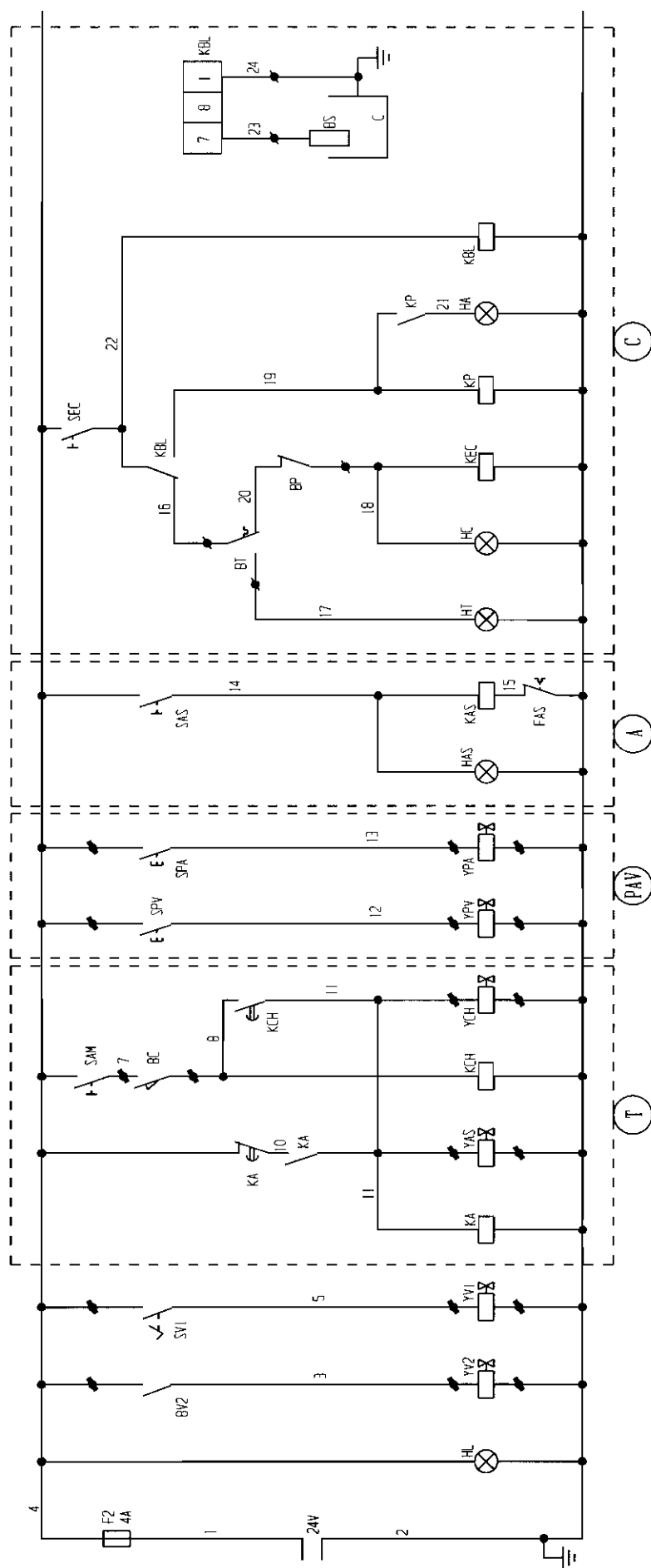
NO TIMER

POS.	DISEGNO	CODICE	DENOMINAZIONE					N	MATERIALE
MODIFICHE									
	DATA		DESCRIZIONE				NOTE		
	DISEGNATO	DATA	VISIO	SCALA	FERRAIO				
	TIRTI	27-08-2004			IQ2				
	MATERIALE	OIM	GAREZZO	FINITURA	N	MASSA			
	MID MACCHINA			CODICE					
SPE/S/IP-SAP - PED*									
OGGETTO									
SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM - SCHEMA ELECTRIQUE SCHALPLAN - ESQUIMA ELECTRICI									
C/S									
20031824									
TAV									
088									

(C) CALDAIA * BOILER * CHAUDIERE * KESSEL * CALDERA
(A) ASPIRATORE * VACUUM * ASPIRATEUR * AUSAUGER * ASPIRADOR
(PAV) PISTOLA ARIA-VAPORE * AIR-STEAM GUN * PISTOLET AIR-VAPEUR

SCHEMATIC - WIRING DIAGRAM - SCHEMA ELETRIQUE
SCHALTPLAN - ESQUEMA ELECTRICO

20031824	TAV
0880	



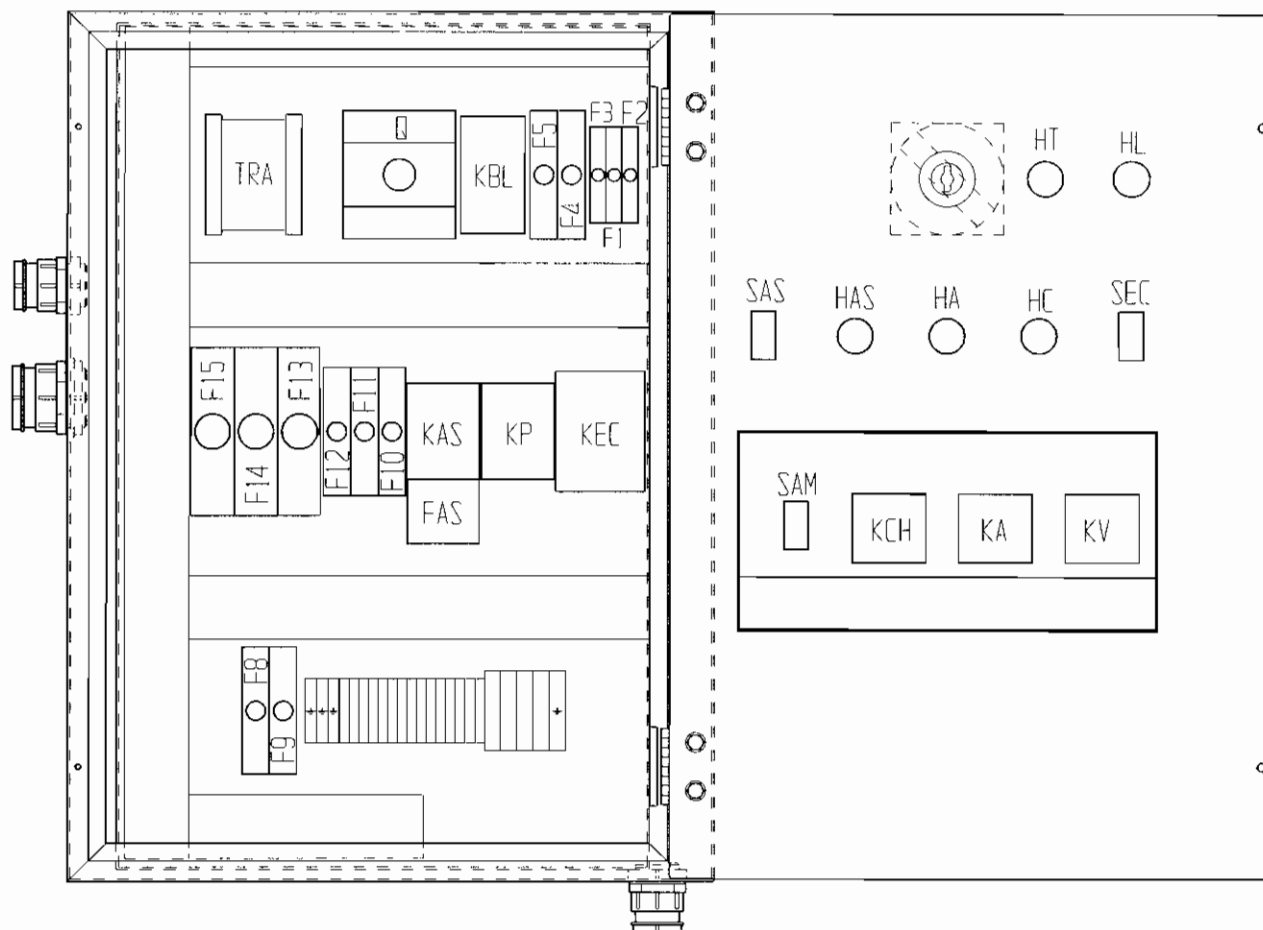
(C) CALDAIA * BOILER * CHAUDIERE * KESSEL * CALDERA

(A) ASPIRATORE * VACUUM * ASPIRATEUR * ABSAUGER * ASPIRADOR

(PAV) PISTOLA ARIA-VAPORE * AIR-STEAM GUN * PISTOLET AIR-VAPEUR * LUFT-DAMPF PISTOLE * PISTOLA AIRE-VAPOUR

(T) TIMER

[illegible]



TIMER

~ 3/PE 50-60 Hz 230V

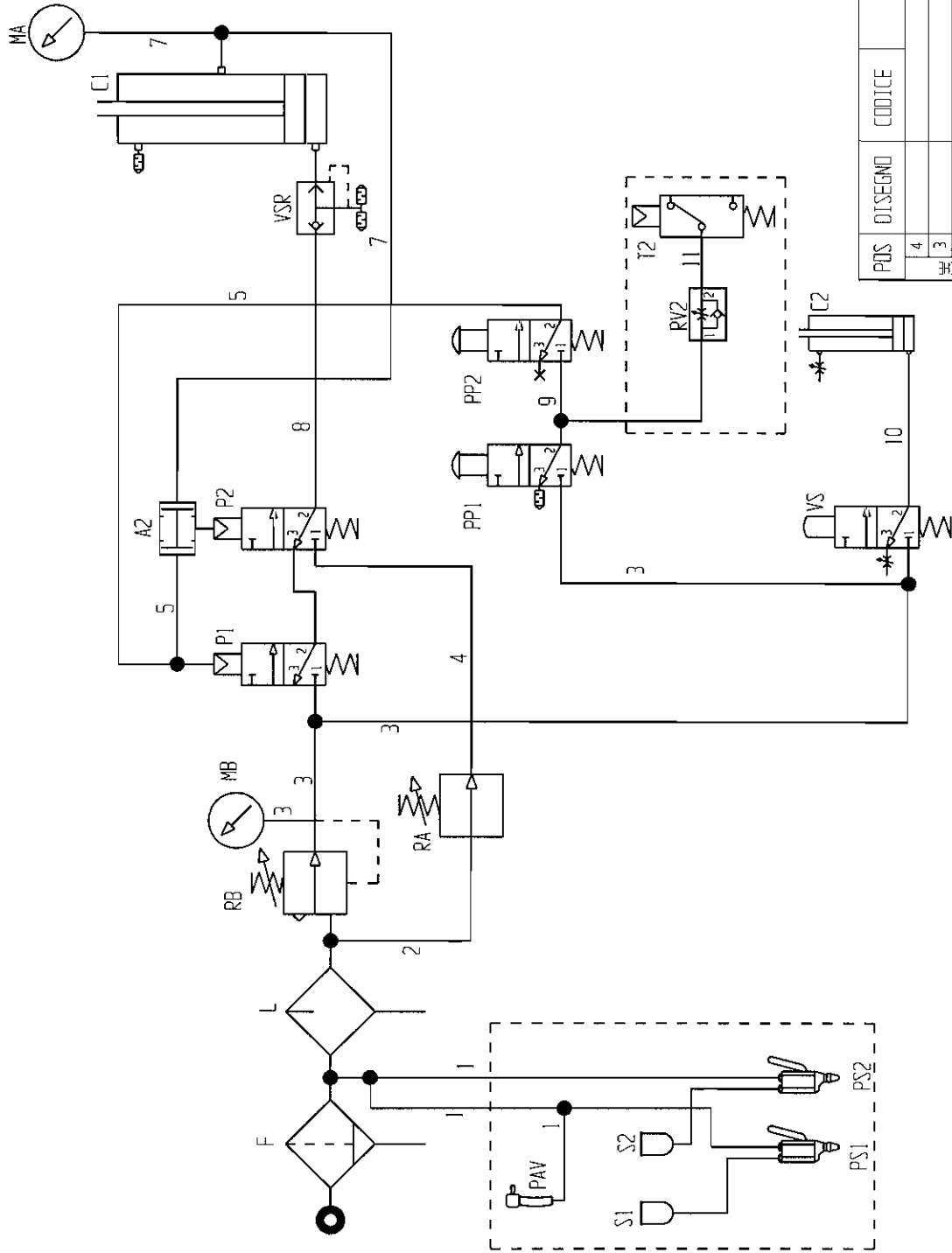
POS	DISEGNO	CODICE	DENOMINAZIONE				N	MATERIALE
MODIFICHE								
	DATA	DESCRIZIONE					NOME	
SOSTITUISCE IL:	DISEGNATO	DATA	VISTO	SCALA	FORMATO			
	TRITI	19.05.2003			A4			
	MATERIALE	DIM. GREZZO	FINITURA	N	MASSA			
	MOD. MACCHINA				CODICE			
	S/EP*S/IP*S/IGP*S/IDS*S/ICP "PED"							
OGGETTO						DIS.	TAV.	
LAYOUT QUADRO ELETTRICO - LAYOUT ELECTRIC PANEL						20031836	08H	
LAYOUT TABLEAU ELECTRIQUE - LAYOUT ELEKTRISCHE								
SCHALTAFEL - LAYOUT QUADRO ELECTRICO								

Mod. S/EP CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MIT KESSEL - CON CALDERA					Tav. 08÷08H
RIF.	DENOMINAZIONE	DESCRIPTION	DENOMINATION	BEZEICHNUNG	DENOMINACION
BC	TRASDUTTORE CHIUSURA	CLOSING TRANSDUCER	TRANSDUCTEUR FERMETURE	TRANSDUKTOR SCHLIESSUNG	TRANSDUCTOR CIERRE
BP	PRESSOSTATO	PRESSURE SWITCH	PRESSOSTAT	DRUCKSCHALTER	PRESOSTATO
BS	SONDA LIVELLO	LEVEL PROBE	SONDE DE NIVEAU	WASSERSTANDSONDE	SONDA DE NIVEL
BT	TERMOSTATO DI SICUREZZA RESISTENZA	ELEMENT SAFETY THERMOSTAT	THERMOSTAT SECURITE RESISTANCE	SICHERHEITS HEIZELEM.-THERMOSTAT	TERMOSTATO SEGURIDAD RESISTENCIA
BT1	TERMOSTATO FERRO DA STIRO	IRON THERMOSTAT	THERMOSTAT FER A REPASSER	BÜGELEISENTHERMOSTAT	TERMOSTATO PLANCHA
BV2	TRASDUTTORE VAPORE SUPERIORE	TOP STEAM TRANSDUCER	TRANSDUCTEUR VAPEUR SUPERIEUR	TRANSDUKTOR OBERDAMPF	TRANSDUCTOR VAPOR SUPERIOR
C	CALDAIA	BOILER	CHAUDIERE	KESSEL	CALDERA
EC	RESISTENZE CALDAIA	BOILER ELEMENT	RESISTANCES CHAUDIERE	KESSELHEIZELEMENTE	RESISTENCIA CALDERA
EF1	RESISTENZA FERRO DA STIRO	IRON ELEMENT	RESISTANCE FER A REPASSER	BÜGELEISENHEIZELEMENT	RESISTENCIA PLANCHA
EFS	FERRO DA STIRO COMPLETO	COMPLETE IRON	FER A REPASSER COMPLET	KOMPLETTES BÜGELEISEN	PLANCHA COMPLETA
EGV	GRUPPO FERRO VAPORE	STEAM IRON GROUP	GROUPE FER VAPEUR	DAMPFBÜGELEISENGRUPPE	GRUPO PLANCHA VAPOR
F (n)	FUSIBILI	FUSES	FUSIBLES	SICHERUNGEN	FUSIBLES
FAS	RELE TERMICO ASPIRATORE	VACUUM THERMAL RELAY	RELAIS THERMIQUE ASPIRATEUR	THERMORELAIS ABSAUGER	RELE TERMICO ASPIRADOR
HA	LAMPADA POMPA	PUMP LAMP	LAMPE POMPE	PUMPENLEUCHTE	LAMPARA BOMBA
HAS	LAMPADA ASPIRATORE	VACUUM LAMP	LAMPE ASPIRATEUR	ABSAUGERLEUCHTE	LAMPARA ASPIRADOR
HC	LAMPADA CALDAIA	BOILER LAMP	LAMPE CHAUDIERE	KESSELLEUCHTE	LAMPARA CALDERA
HL	LAMPADA SPIA LINEA	LINE WARNING LAMP	VOYANT LIGNE	KONTROLLAMPE LEITUNG	PILOTO LINEA
HT	LAMPADA TERMOSTATO SICUREZZA	SAFETY THERMOSTAT LAMP	LAMPE THERMOSTAT DE SECURITE	SICHERHEITS THERMOSTAT LAMPE	LAMPARA TERMOSTATO DE SEGURIDAD
KA	TEMPORIZZATORE ARIA	AIR TIMER	TIMER AIR	LUFTTIMER	TIMER AIRE
KAS	TELERUTTORE ASPIRATORE	VACUUM STARTER SWITCH	TELERUPTEUR ASPIRATEUR	ABSAUGERFERNSCHALTER	TELEERRUPTOR ASPIRADOR
KBL	LIVELLO AUTOMATICO ACQUA	AUTOMATIC WATER LEVEL	NIVEAU AUTOMATIQUE EAU	AUT. WASSERSTANDANZEIGER	NIVEL AUTOMATICO AGUA
KCH	TEMPORIZZATORE CHIUSURA	CLOSING TIMER	TIMER FERMETURE	SCHLIESSUNGSTIMER	TIMER CIERRE
KEC	TELERUTTORE RESISTENZA CALDAIA	BOILER ELEMENT STARTER SWITCH	TELERUPTEUR RESISTANCE CHAUDIERE	FERNSCHALTER KESSELHEIZUNG	TELEERRUPTOR RESISTENCIA CALDERA
KP	TELERUTTORE POMPA	PUMP STARTER SWITCH	TELERUPTEUR POMPE	FERNSCHALTER PUMPE	TELEERRUPTOR BOMBA
KV	TEMPORIZZATORE VAPORE	STEAM TIMER	TIMER VAPEUR	DAMPFTIMER	TIMER VAPOR
MAS	MOTORE ASPIRATORE	VACUUM MOTOR	MOTEUR ASPIRATEUR	ABSAUGERMOTOR	MOTOR ASPIRADOR
MP	MOTORE POMPA	PUMP MOTOR	MOTEUR POMPE	PUMPENMOTOR	MOTOR BOMBA
Q	INTERRUTTORE SEZIONATORE	SELECTOR SWITCH	INTERRUPTEUR SECTIONNEUR	TRENNSCHALTER	INTERRUPTOR SECCIONADOR
QEF	INTERRUTTORE FERRO DA STIRO	IRON SWITCH	INTERRUPTEUR FER A REPASSER	BÜGELEISENSCHALTER	INTERRUPTOR PLANCHA
QG	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO	MAGNETO-THERMIC SWITCH	INTERRUPTEUR MAGNETOTHERMIQUE	MAGNETTHERMISCHER SCHALTER	INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO
SAM	SELETTORE AUTOMATICO/MANUALE	MANUAL/AUTOMATIC SELECTOR	SELECTEUR AUTOMATIQUE/MANUEL	WÄHLSCHALTER AUTOM./MANUELL	SELECTOR AUTOMATICO/MANUAL
SAS	INTERRUTTORE ASPIRATORE	VACUUM SWITCH	INTERRUPTEUR ASPIRATEUR	ABSAUGERSCHALTER	INTERRUPTOR ASPIRADOR
SEC	INTERRUTTORE CALDAIA	BOILER SWITCH	INTERRUPTEUR CHAUDIERE	KESSELSCHALTER	INTERRUPTOR CALDERA
SF1	PULSANTE FERRO DA STIRO	IRON BUTTON	POUSSOIR FER A REPASSER	BÜGELEISENDRUCKKNOPF	PULSANTE PLANCHA
SPA	PULSANTE PISTOLA ARIA	AIR GUN BUTTON	POUSSOIR PISTOLET AIR	LUFTPISTOLEN-DRUCKKNOPF	PULSANTE PISTOLA AIRE
SPV	PULSANTE PISTOLA VAPORE	STEAM GUN BUTTON	POUSSOIR PISTOLET VAPEUR	DAMPFPISTOLEN-DRUCKKNOPF	PULSANTE PISTOLA VAPOR
SV1	MICRO VAPORE INFERIORE	BOTTOM BUCK MICRO	MICRO VAPEUR INFERIEUR	MIKRO UNTERDAMPF	MICRO VAPOR INFERIOR
TRA	TRASFORMATORE	TRANSFORMER	TRANSFORMATEUR	TRAFO	TRANSFORMADOR
XFP	PRESA G.F.V.	SOCKET STEAM IRON GROUP	PRISE G.F.V.	STECKDOSE D.B.G	TOMA G.F.V.
XFS	SPINA FERRO DA STIRO	IRON PLUG	FICHE FER A REPASSER	BÜGELEISENSTECKER	ENCHUFE PLANCHA
YA	ELETTROVALVOLA ACQUA	WATER SOLENOID VALVE	ELECTROVANNE EAU	WASSERELEKTROVENTIL	ELETTROVALVULA AGUA
YAS	ELETTROVALVOLA ASPIRAZIONE	VACUUM SOLENOID VALVE	ELECTROVANNE ASPIRATION	ELEKTROVENTIL ABSAUGUNG	ELETTROVALVULA ASPIRACION
YCH	ELETTROVALVOLA CHIUSURA	CLOSING SOLENOID VALVE	ELECTROVANNE FERMETURE	SCHLIESSUNGSELEKTROVENTIL	ELETTROVALVULA CIERRE
YF	ELETTROVALVOLA G.F.V.	STEAM IRON GROUP SOLENOID VALVE	ELECTROVANNE G.F.V.	ELEKTROVENTIL D.B.G	ELETTROVALVULA G.F.V.

Mod. S/EP CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MIT KESSEL - CON CALDERA	Tav. 08÷08H
--	--------------------

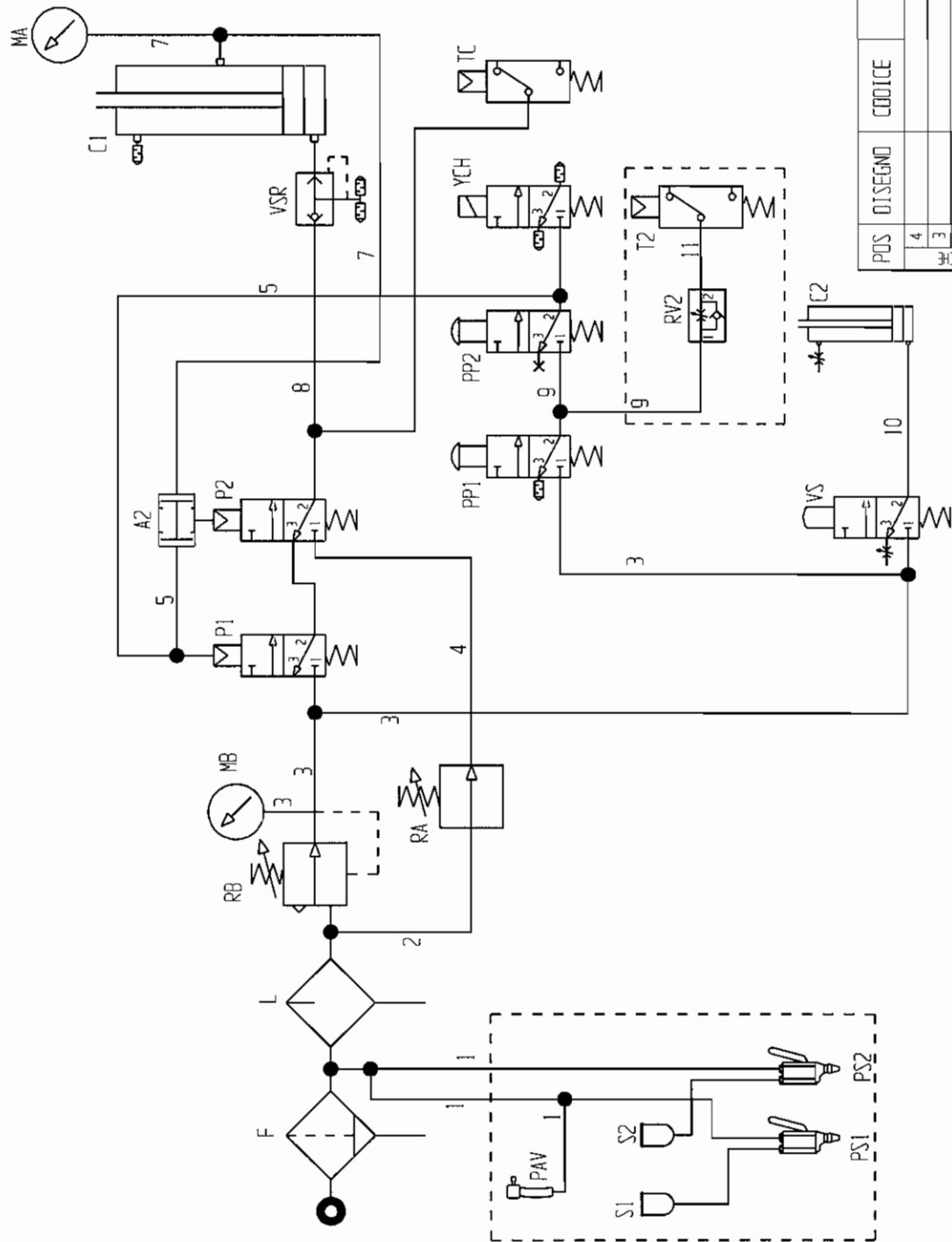
Tav. 08÷08H

[illegible]



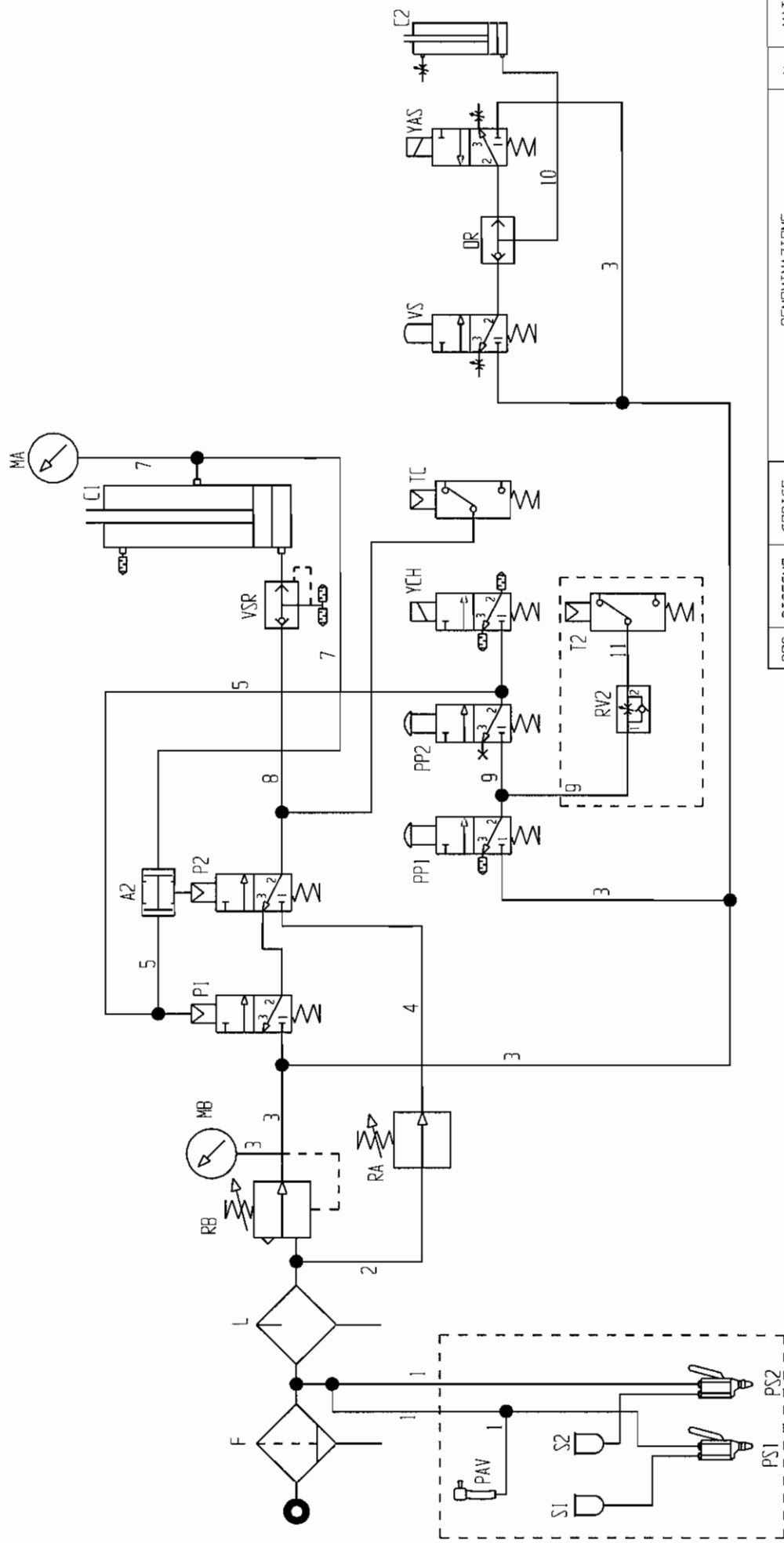
2 PULSANTI
2 PUSH BUTTONS
2 POUSSOIR
2 PULSANTES

POS	DISEGNO	CODICE	DENOMINAZIONE	N	MATERIALE
4					
3					
2					
1					
MODIFICHE					
DATA					
DESCRIZIONE					
DISEGNATO		DATA	VSITO	SCALA	FORMATO
TRITI		14.07.1995			A3
MATERIALE		DIM. GREZZO	FINITURA	N	MASSA
MOD. MACCHINA					
SVEP					
OGGETTO					
SOSTITUISCE IL:					
SCHEMA PNEUMATICO - PNEUMATIC DIAGRAM - SCHEMA				DIS.	20050008 09
PNEUMATIQUE - PNEUMATISCHER PLAN - ESQUEMA NEUMATICO				TAV.	



2 PULSANTI + 1 TIMER
 2 PUSH BUTTONS + 1 TIMER
 2 POUSSOIR + 1 TIMER
 2 PULTANTES + 1 TIMER

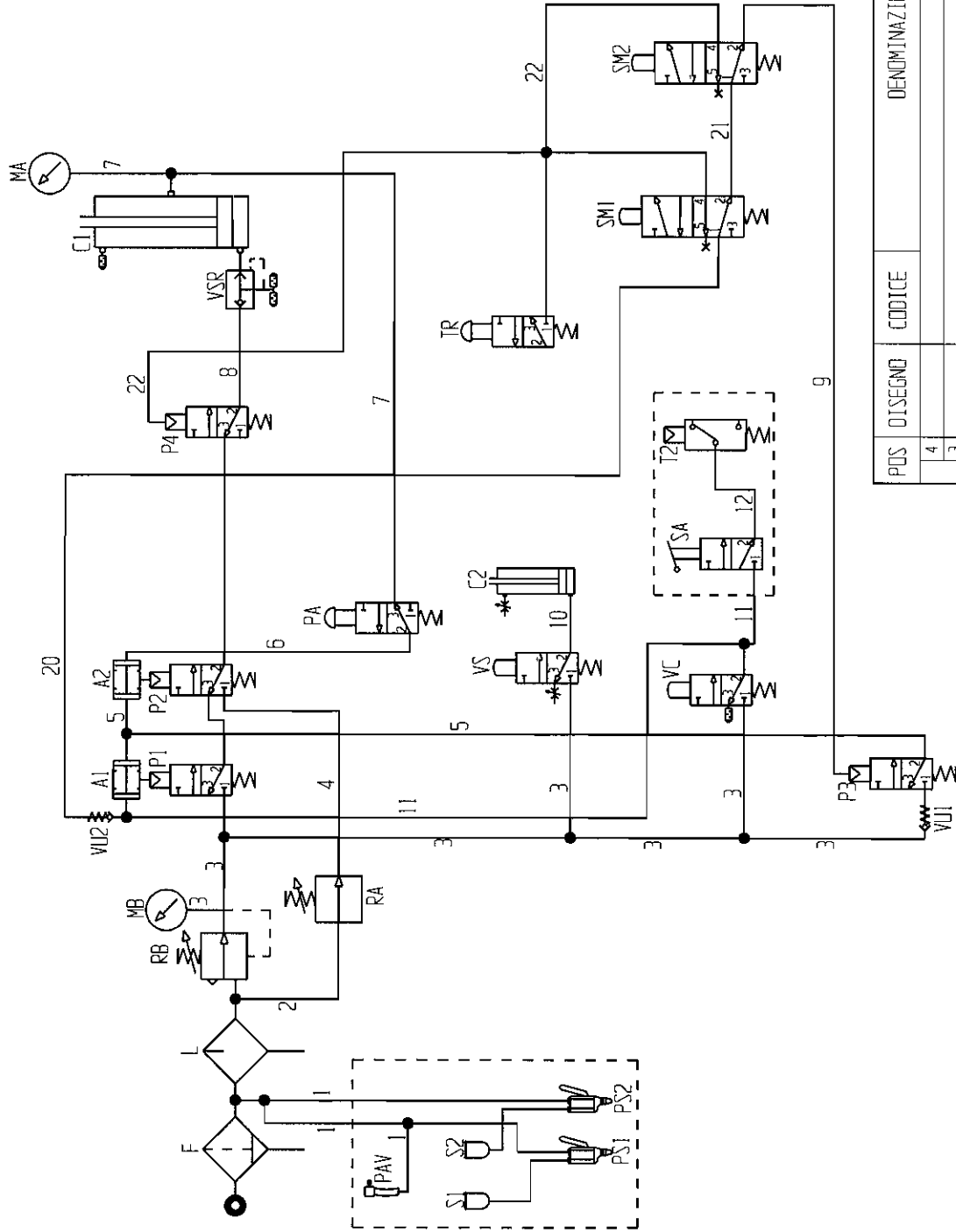
POS	DISEGNO	CODICE	DENOMINAZIONE				N	MATERIALE	
4									
3									
2									
1									
MODIFICHE									
	DATA	DESCRIZIONE							NOME
	DISEGNATO	DATA	VISTO	SCALA	FORMATO				
	TRITTI	14.07.2005			A3				
	MATERIALE	DIM. GREZZO	FINITURA	N	MASSA				
	MOD. MACCHINA				CODICE				
	S/E/P								
	OGGETTO								
		DIS.							TAV.
		20050009							10
SCHEMA PNEUMATICO - PNEUMATIC DIAGRAM - SCHEMA									
PNEUMATIQUE - PNEUMATISCHER PLAN - ESQUEMA NEUMATICO									



2 PULSANTI + 2 TIMER
 2 PUSH BUTTONS + 2 TIMER
 2 POUSSOIR + 2 TIMER
 2 PULSANTES + 2 TIMER

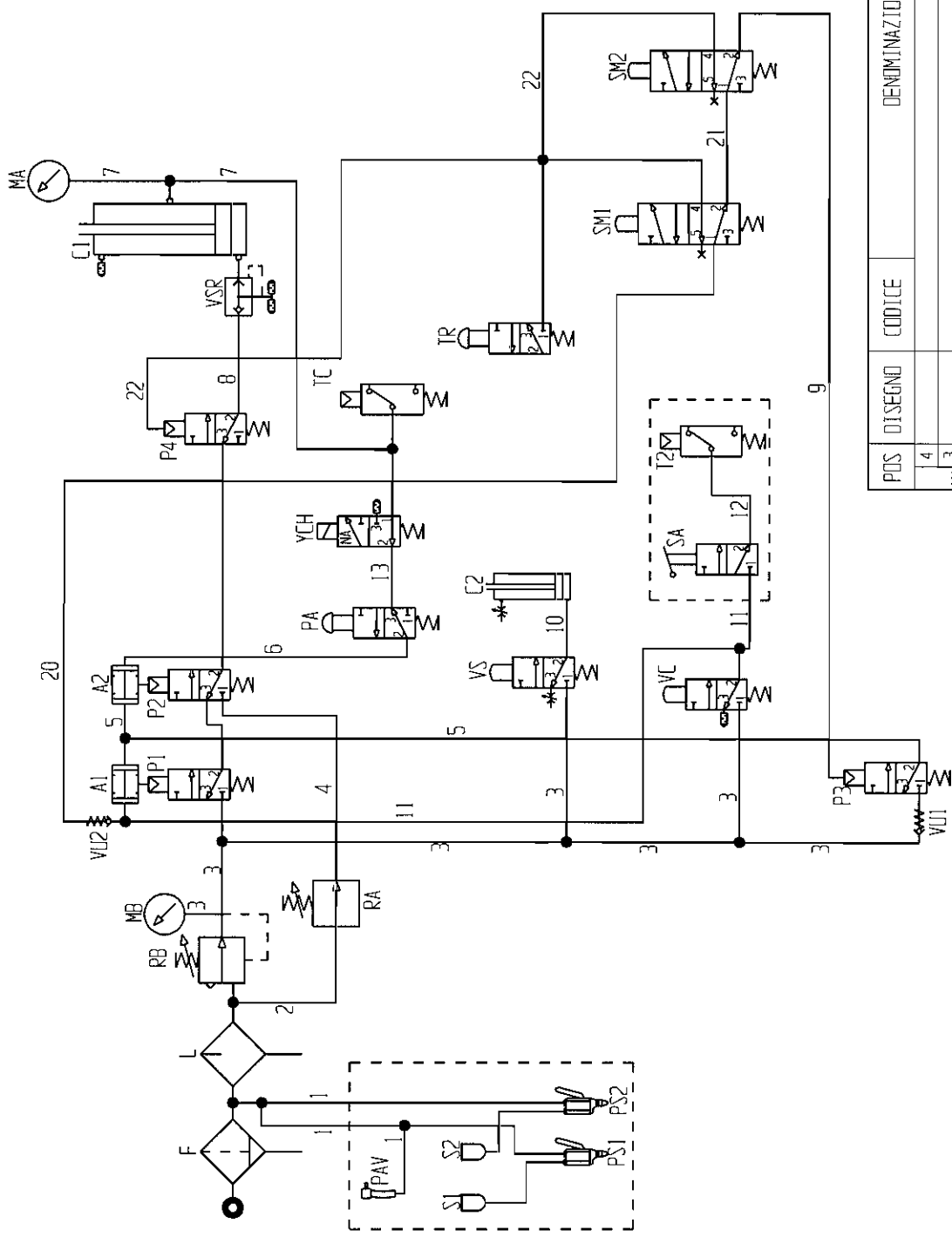
PDS	DISEGNO	CODICE	DENOMINAZIONE	N	MATERIALE
4					
3					
2					
1					
DATA	DESCRIZIONE	FORMATO	SCALA	N	MASSA
14.07.2005	TRITI	A3			
MOD. MACCHINA					
S/EP					
OBIETTO					
SOSTITUISCE IL:					
QIS.	20050010	11			
TAV.					

SCHEMA PNEUMATICO - PNEUMATIC DIAGRAM - SCHEMA
 PNEUMATIQUE - PNEUMATISCHER PLAN - ESQUEMA NEUMATICO



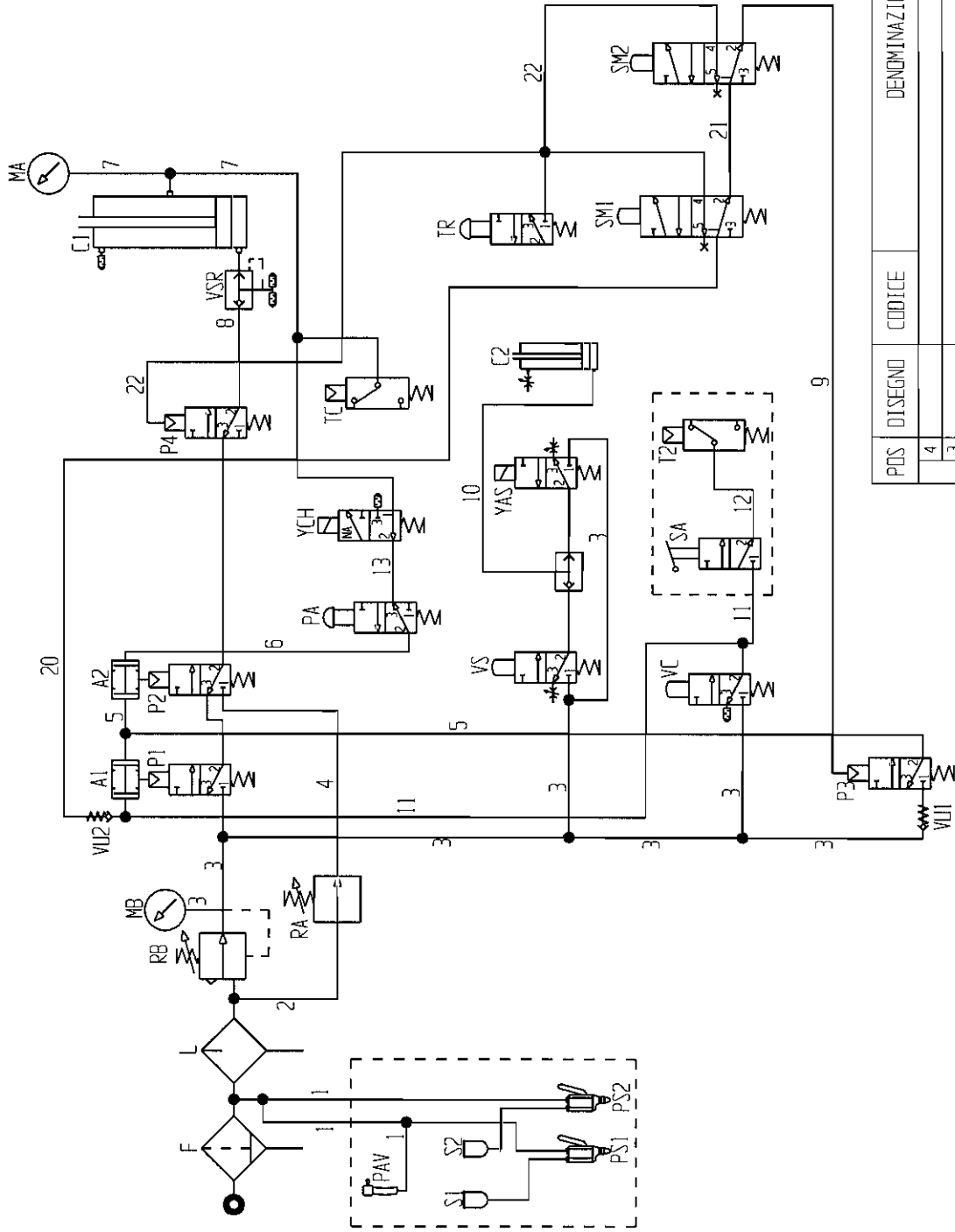
SALVAMANI
SAFETY GUARD
DISPOSITIF PROTEGE MAINS
SALVAMANOS

POS	DISEGNO	CODICE	DENOMINAZIONE	N	MATERIALE
4					
3					
2					
1					
DESCRIZIONE					
DATA		DISSEGNO	DATA	FORMATO	SCALE
15.03.2002		TRITI	15.03.2002	A3	
MATERIALE		DIM. GREZZO	FINITURA	N	MASSA
MID. MACCHINA					
SVEP					
OGGETTO					
SCHEMA PNEUMATICO - PNEUMATIC DIAGRAM					
SCHEMA PNEUMATIQUE - PNEUMATISCHER PLAN					
ESQUEMA NEUMATICO					
SOSTITUISCE IL:					
DIS.				20051351	12
TAV.					



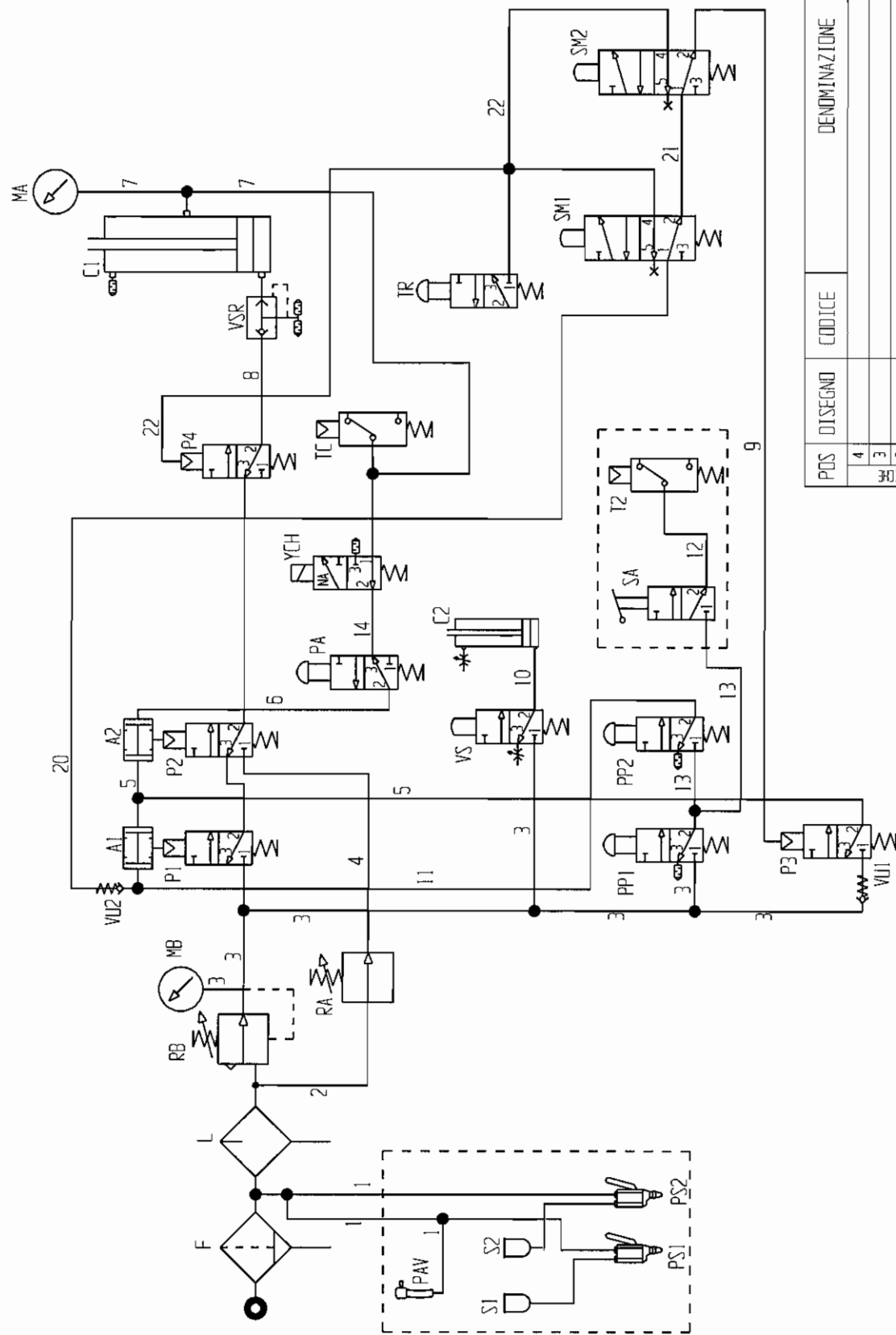
SALVAMANI + 1 TIMER
SAFETY GUARD + 1 TIMER
DISPOSITIF PROTEGE MAINS + 1 TIMER
SALVAMANDS + 1 TIMER

POS	DISEGNO	CODICE	DENOMINAZIONE	N	MATERIALE
4					
3					
2					
1					
MODIFICHE					
DESCRIZIONE					
DATA		DISSEGNO	DATA	VISTO	SCALA
		TRITI	15.03.2002		A3
MATERIALE		FINITURA	N	MASSA	
MOD MACCHINA		CODICE			
SVP					
OGGETTO					
SCHEMA PNEUMATICO - PNEUMATIC DIAGRAM					
SCHEMA PNEUMATIQUE - PNEUMATISCHER PLAN					
ESQUEMA NEUMATICO					
SOSTITUISCE IL:			DIS.	20051343	13



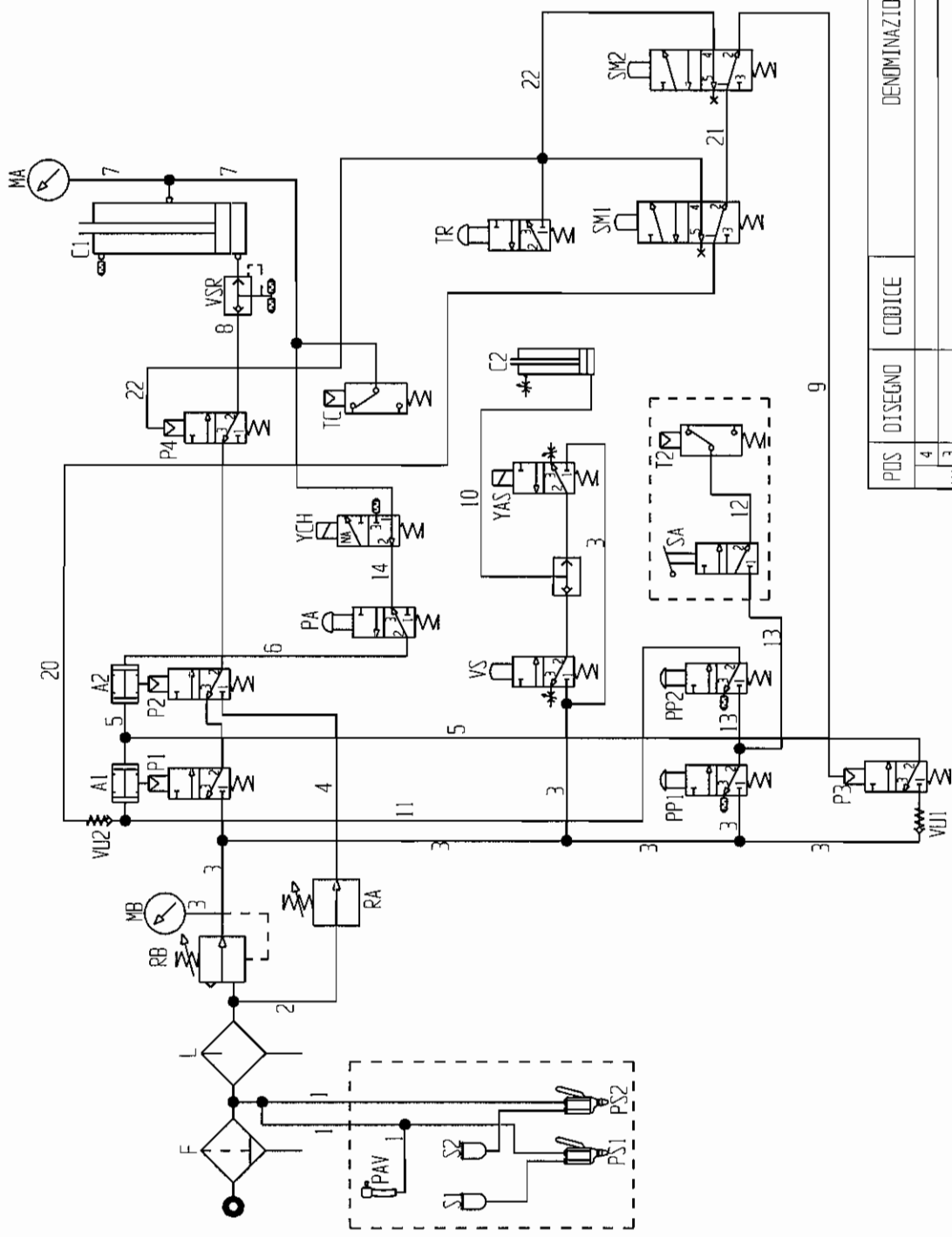
SALVAMANI + 2 TIMER
 SAFETY GUARD + 2 TIMER
 DISPOSITIF PROTEGE MAINS + 2 TIMER
 SALVAMANOS + 2 TIMER

POS	DISEGNO	CODICE	DENOMINAZIONE	N	MATERIALE
4					
3					
2					
1					
MODIFICHE					
DESCRIZIONE					
DISEGNATO		DATA	VEDUTO	SCALA	FORMATO
TRITI		15.03.2002			A3
MATERIALE		DIM. GREZZO	FINITURA	N	MASSA
MOD. MACCHINA					
SVP					
OGGETTO					
SOSTITUISCE IL:					
SCHEMA PNEUMATICO - PNEUMATIC DIAGRAM - SCHEMA				O/S.	TAV.
PNEUMATIQUE - PNEUMATISCHER PLAN - ESQUEMA NEUMATICO				20051352	14



2 PULSANTI + SALVAMANI + 1 TIMER
 2 PUSH BUTTONS + SAFETY GUARD + 1 TIMER
 2 POUSOIR + DISPOSITIF PROTEGE MAINS + 1 TIMER
 2 PULSANTES + SALVAMANDOS + 1 TIMER

POS	DISEGNO	CODICE	DENOMINAZIONE	N	MATERIALE
4					
3					
2					
1					
MODIFICHE					
DESCRIZIONE					
DATA		DISSEGNO	DATA	VISTO	SCALA
10.07.2000		TRITI	10.07.2000	A3	FORMATO
MATERIALE		QTM.	GREZZO	N	FINITURA
MOD. MACCHINA		S/EP	LOGGETTO		CODICE
SOSTITUISCE IL:		SCHEMA PNEUMATICO - PNEUMATIC DIAGRAM - SCHEMA			
		PNEUMATIQUE - PNEUMATISCHER PLAN - ESQUEMA NEUMATICO			
		DIS.			
		TAV.			
		20051353			
		15A			



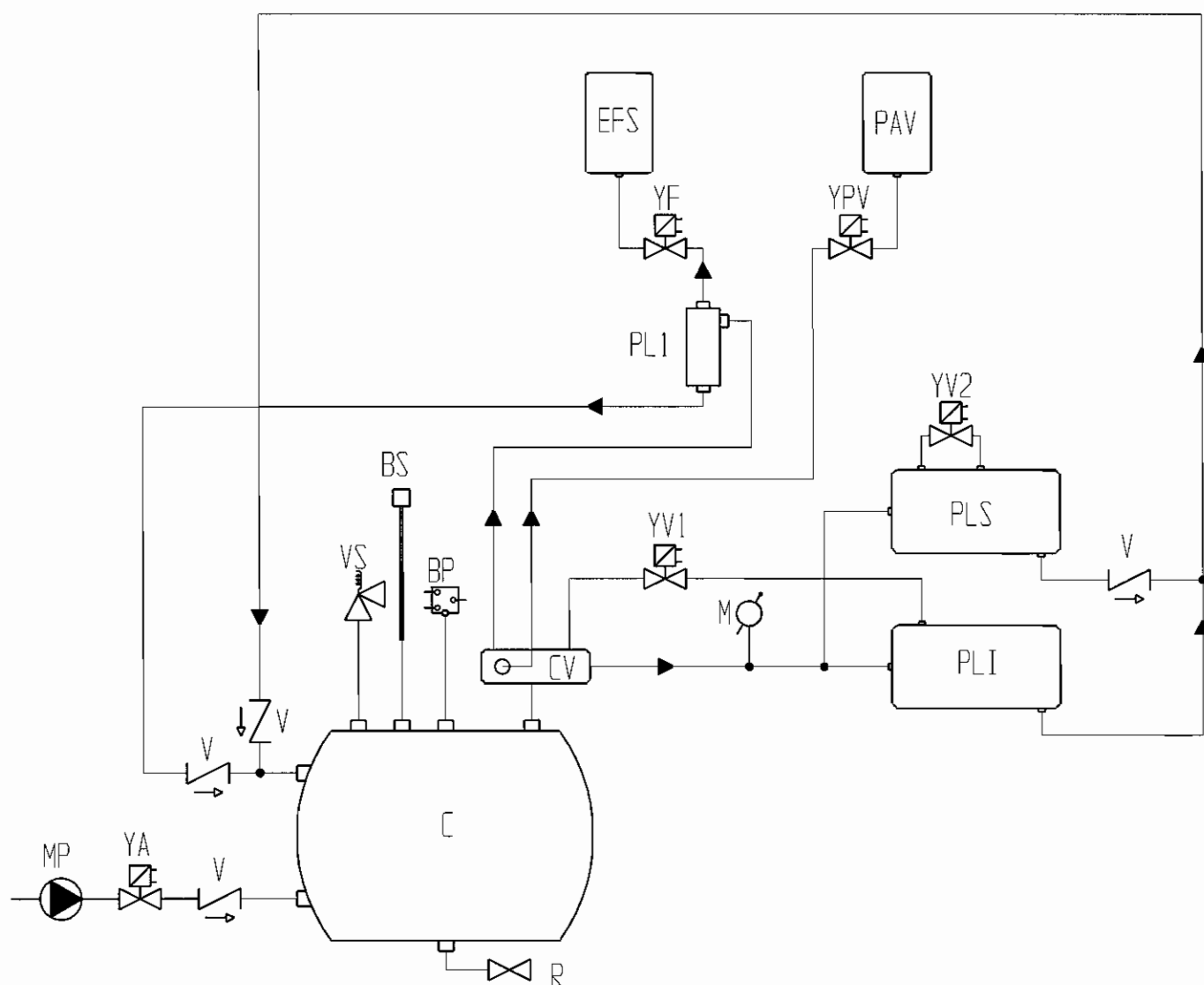
2 PULSANTI + SALVAMANI + 2 TIMER
 2 PUSH BUTTONS + SAFETY GUARD + 2 TIMER
 2 POUSSOIR + DISPOSITIF PROTEGE MAINS + 2 TIMER
 2 PULSANTES + SALVAMANDOS + 2 TIMER

POS	DISEGNO	CODICE	DENOMINAZIONE			N	MATERIALE
4							
3							
2							
1							
MODIFICHE							
		DATA	DESCRIZIONE				NOME
DISSEGNO		DATA	VISTO	SCALA	FORMATO		
TRITI		15.03.2002			A3		
MATERIALE		DIM. GREZZO	FINITURA	N	MASSA		
MOD. MACCHINA					CODICE		
S/EP							
OGGETTO							
SOSTITUISCE IL:						DIS.	TAV.
SCHEMA PNEUMATICO - PNEUMATIC DIAGRAM - SCHEMA						20051354	158
PNEUMATIQUE - PNEUMATISCHER PLAN - ESQUEMA NEUMATICO							

Mod. S/EP CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MIT KESSEL - CON CALDERA	Tav. 09÷15B
--	--------------------

Tav. 09÷15B

[illegible]

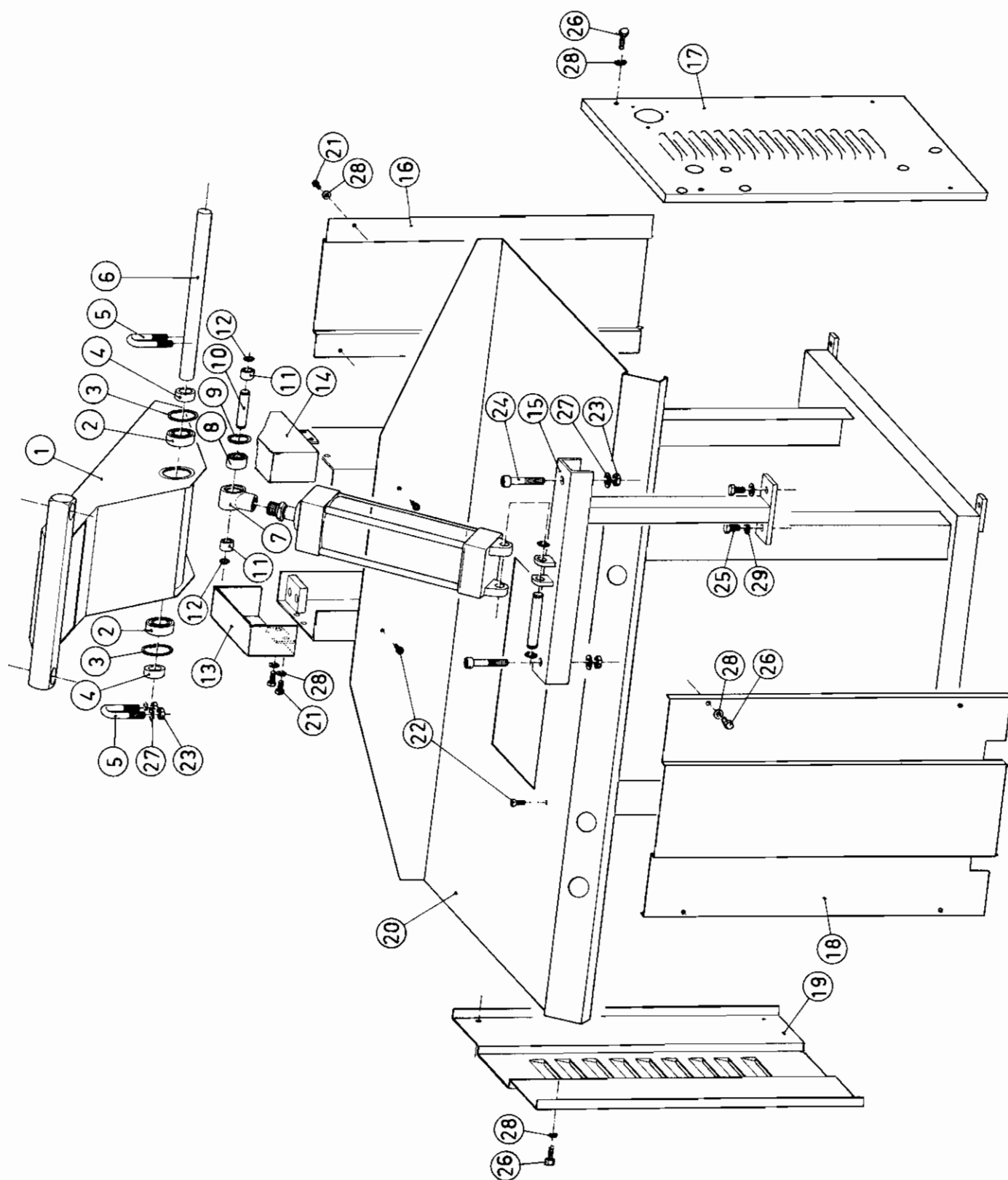


POS		DISEGNO	CODICE		DENOMINAZIONE				N	MATERIALE	
MODIFICHE	4										
	3										
	2										
	1										
		DATA	DESCRIZIONE							NOME	
SOSTITUISCE IL:	DISEGNATO	DATA		VISTO		SCALA		FORMATO			
	TRITI	07.02.2003						A4			
	MATERIALE	DIM. GREZZO		FINITURA		N		MASSA			
	MOD. MACCHINA						CODICE				
	S/EP, S/MP "PED"										
	OGGETTO								DIS.		TAV.
	SCHEMA IDRAULICO-HYDRAULIC DIAGRAM-SCHEMA HYDRAULIQUE HYDRAULISCHER PLAN-ESQUEMA IDRAULICO								20041778		16

Mod. S/EP CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MITH KESSEL - CON CALDERA	Tav. 16
---	----------------

Tav. 16

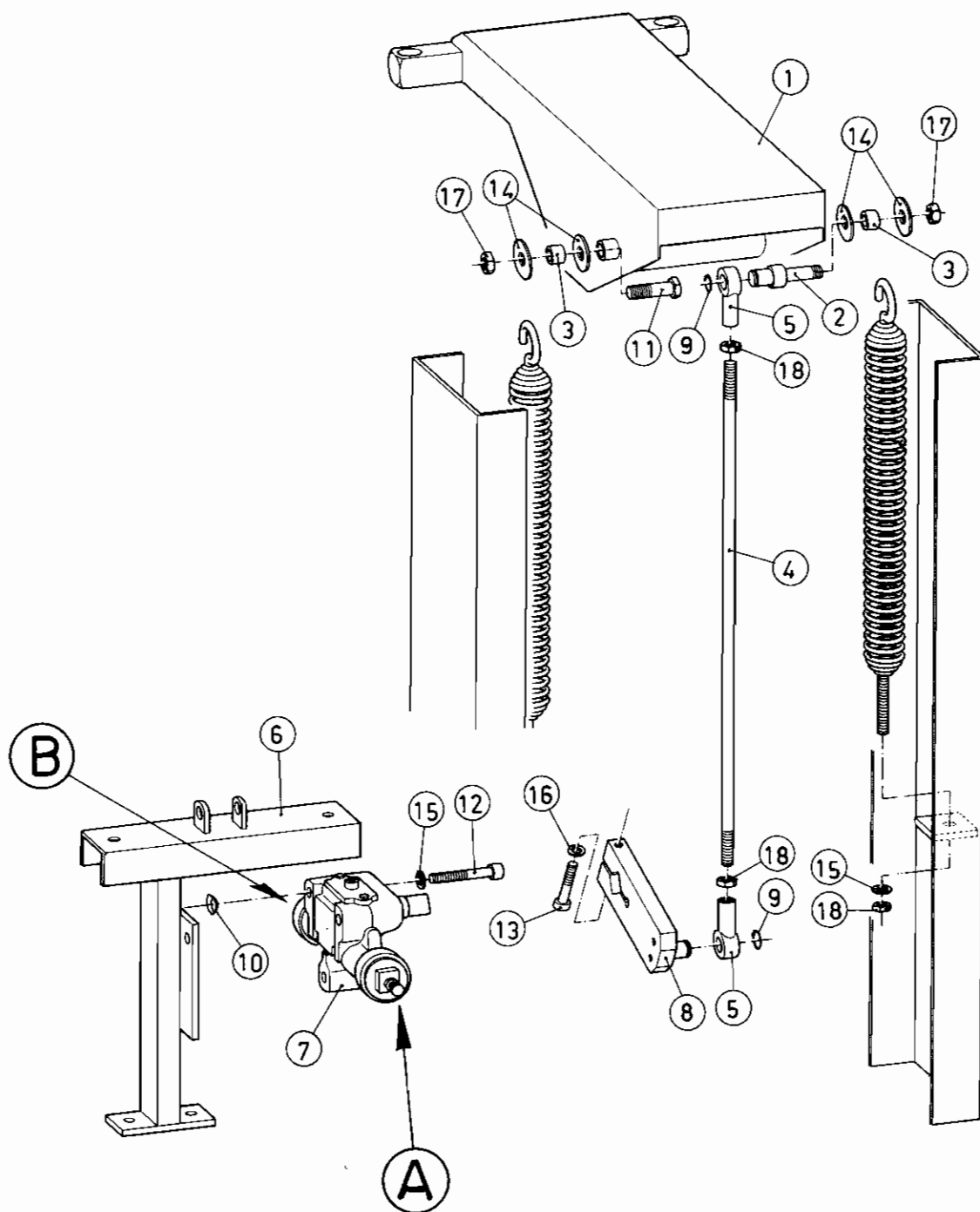
[illegible]



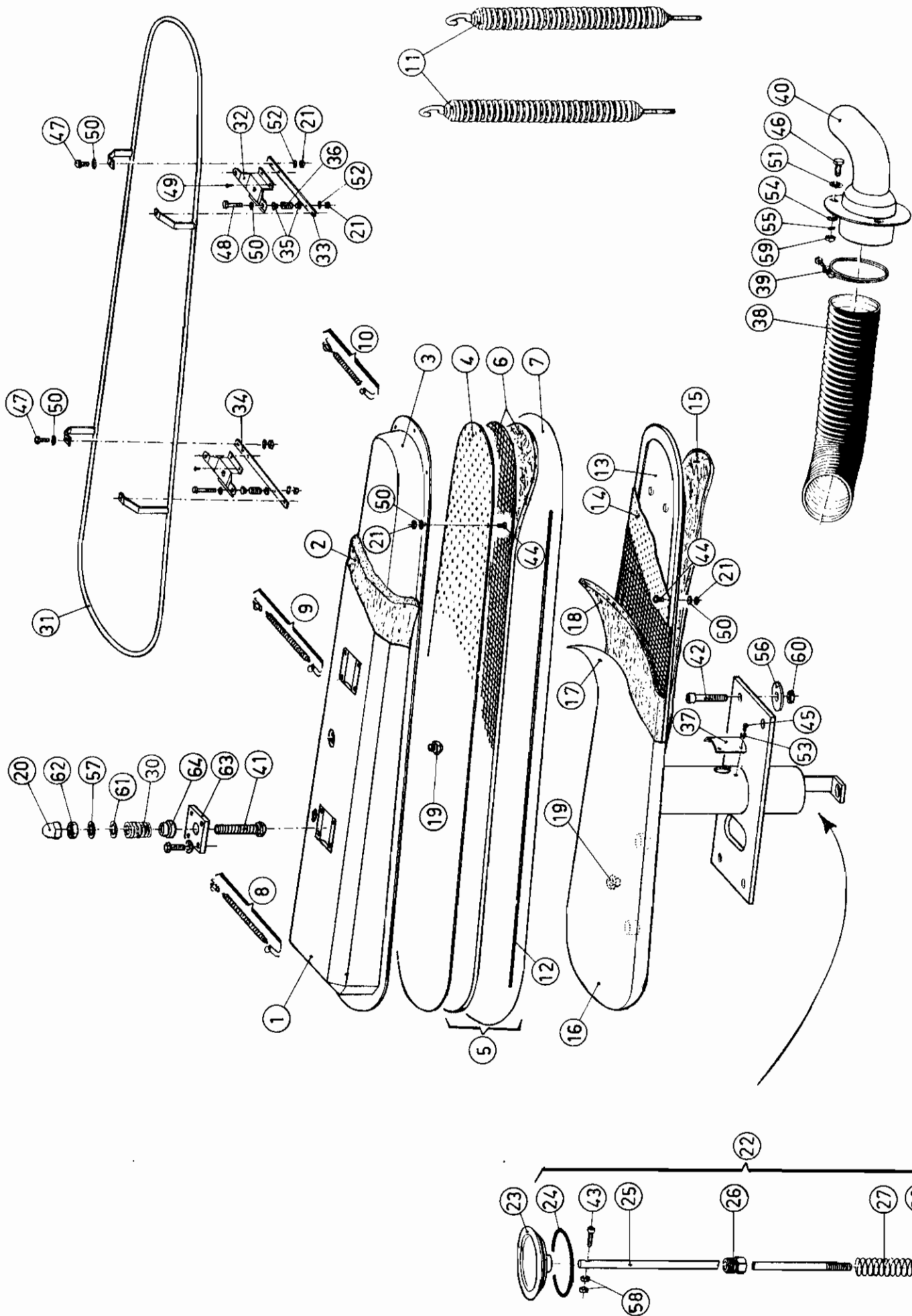
Mod. S/EP CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MITH KESSEL - CON CALDERA	Tav. 17
---	----------------

Tav. 17

[illegible]



[illegible]



PARTI MECCANICHE - MECHANICAL PARTS
 PIECES MECANQUES - MECHANISCHE TEILE
 PARTES MECANICAS

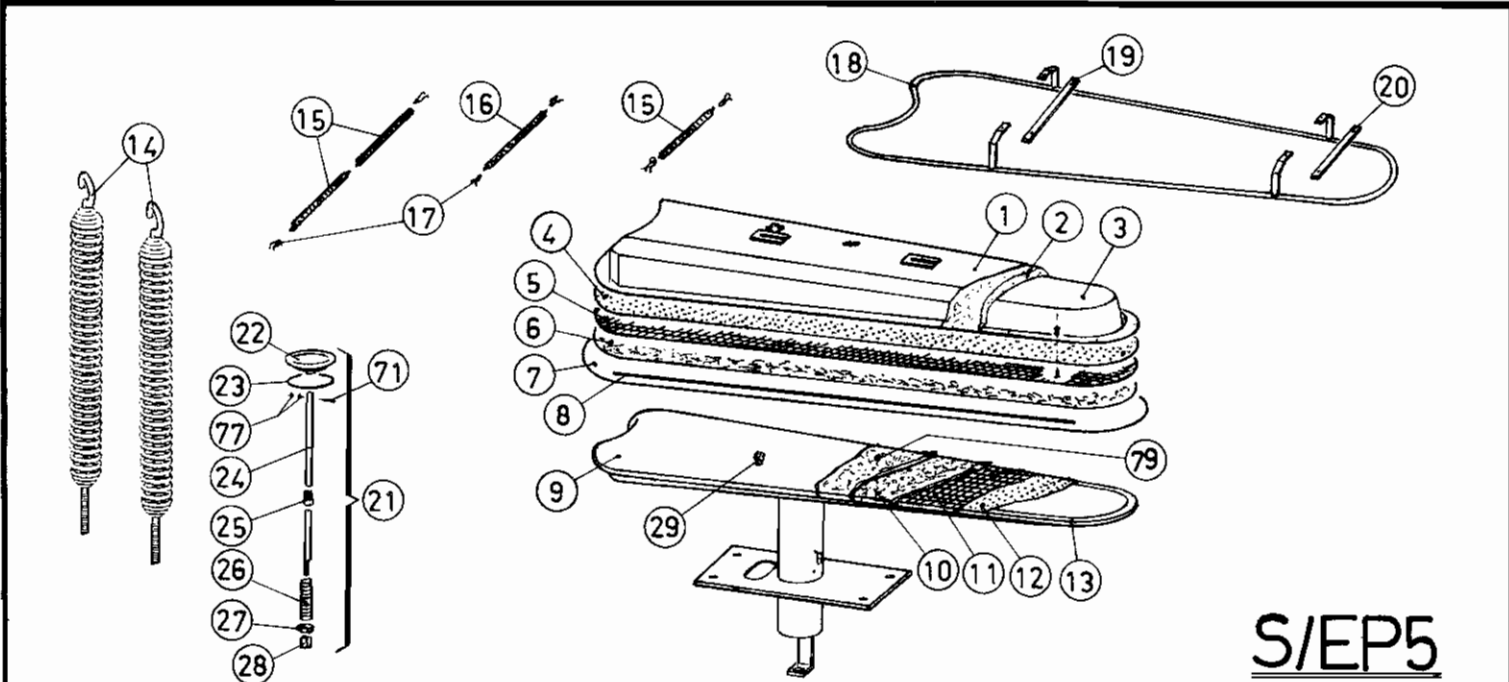
MOD.
 S/EP

Tav. 18
 06-06-06

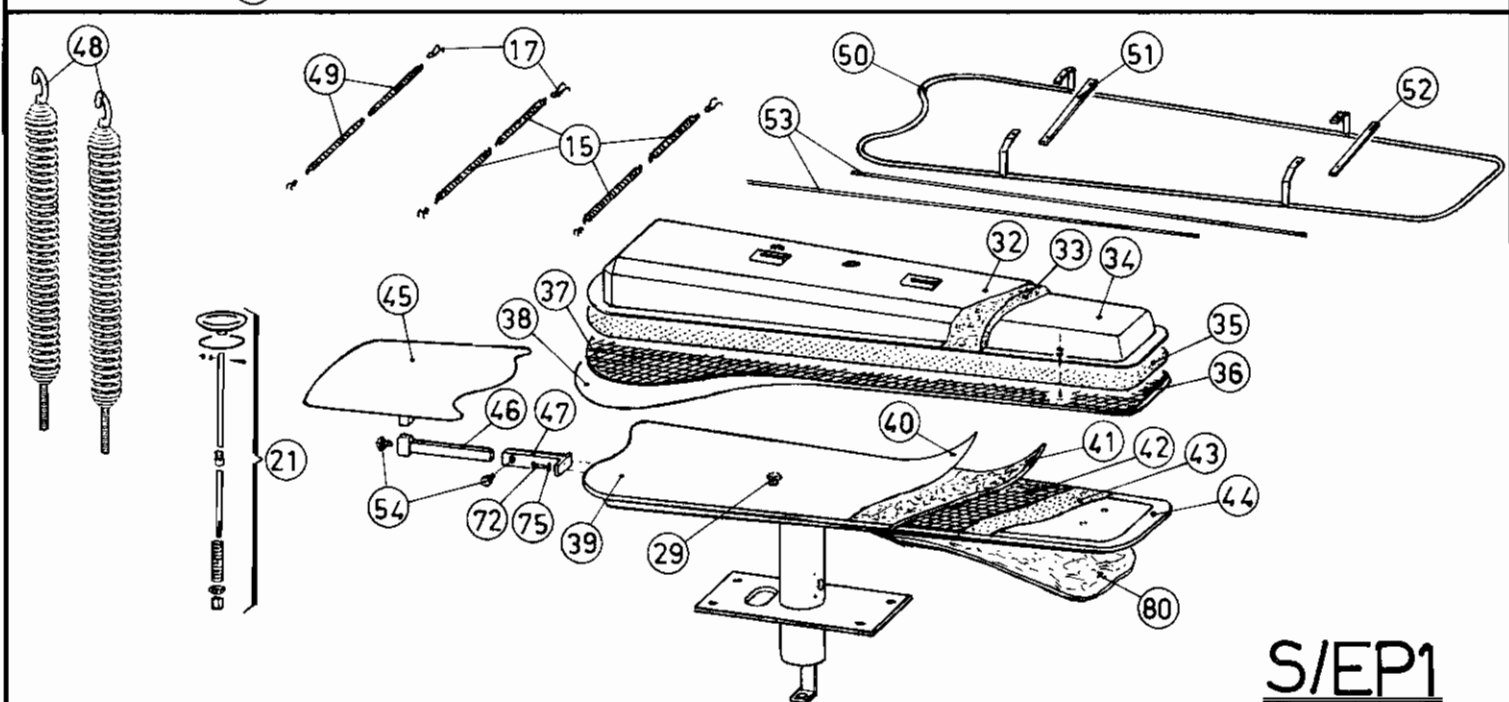
Mod. S/EP4 - cod. 11152300

Mod. S/EP CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MITH KESSEL - CON CALDERA							Tav. 18
RIF.	CODE	UM	DENOMINAZIONE	DESCRIPTION	DENOMINATION	BEZEICHNUNG	DENOMINACION
1	09142395	N	COPERTURA	COVER	COUVERTURE	VERKLEIDUNG	CUBIERTA
2	09111420	N	ISOLAMENTO TERMICO	THERMAL INSULATION	ISOLEMENT THERMIQUE	THERMOISOLIERUNG	AISLAMIENTO TERMICO
3	09120028	N	FORMA	FORM	FORME	FORM	HORMA
4	09102326	N	PIANA FORATA	PERFORATED PLATE	PLATEAU FORE	LOCHPLATTE	LAMINA PERFORADA
5	05095068	N	RIVESTIMENTO COMPLETO	COMPLETE COVERING	REVETEMENT COMPLETE	KOMPLETTE VERKLEIDUNG	REVESTIMIENTO COMPLETO
6	05100006	N	MOLLETTONE+RETE	PADDING+GAUZE	MOLLETTON+FILET	MOLTON+NETZ	ENTRETELA+RED
7	05100001	N	TELO	COVER	TOILE	BEZUG	TELA
8	09222373	N	TENDITELO	EXPANDER	EXTENSEUR MOLLETON	BEZUGSSPANNER	EXTIENDE TELA
9	09222374	N	TENDITELO	EXPANDER	EXTENSEUR MOLLETON	BEZUGSSPANNER	EXTIENDE TELA
10	09222375	N	TENDITELO	EXPANDER	EXTENSEUR MOLLETON	BEZUGSSPANNER	EXTIENDE TELA
11	06024303	N	MOLLA	SPRING	RESSORT	FEDER	RESORTE
12	06132394	N	STECCA TENDITELO	EXPANDER ROD	TIGE TENDEUSE TOILE	BEZUGSPANNERLASCHE	BARRA EXTIENDE TELA
13	09122321	N	FORMA	FORM	FORME	FORM	HORMA
14	09102322	N	PIANA FORATA	PERFORATED PLATE	COUVERTURE FOREE	LOCHPLATTE	LAMINA PERFORADA
15	09111423	N	ISOLAMENTO TERMICO	THERMAL INSULATION	ISOLEMENT THERMIQUE	THERMOISOLIERUNG	AISLAMIENTO TERMICO
16	05095069	N	RIVESTIMENTO COMPLETO	COMPLETE COVERING	REVETEMENT COMPLETE	KOMPLETTE VERKLEIDUNG	REVESTIMIENTO COMPLETO
17	05100002	N	TELO	COVER	TOILE	BEZUG	TELA
18	05100007	N	SCHIUMATO+MOLLETTONE+RETE	FOAM+PADDING+GAUZE	MOUSSE+MOLLETTON+FILET	SCHAUMGUMMI+MOLTON+NETZ	GOMA ESPUMA+ENTRETELA+RED
19	09020110	N	DIFFUSORE	DIFFUSOR	DIFFUSEUR	DIFFUSOR	DIFUSOR
20	08014381	N	DADO	NUT	ECROU	MUTTER	TUERCA
21	08011117	N	DADO	NUT	ECROU	MUTTER	TUERCA
22	09022370	N	VALVOLA ASPIRAZIONE	VACUUM VALVE	SOUPAPE ASPIRATION	ABSAUGUNGSVENTIL	VALVULA ASPIRACION
23	09202333	N	OTTURATORE	SHUTTER	OBTURATEUR	VERCHLUSS	OBTURADOR
24	06051259	N	GUARNIZIONE	GASKET	ETANCHEITE	DICHTUNG	GUARNICION
25	09022334	N	ASTA	ROD	TIGE	STAB	ASTA
26	09022389	N	VITONE DI FISSAGGIO	FIXING BOLT	GOUJON DE FIXAGE	BEFESTIGUNGSSCHRAUBE	TORNILLO FIJACION
27	06024305	N	MOLLA	SPRING	RESSORT	FEDER	RESORTE
28	09022335	N	DADO	NUT	ECROU	MUTTER	TUERCA
29	09022336	N	DADO	NUT	ECROU	MUTTER	TUERCA
30	06024304	N	MOLLA	SPRING	RESSORT	FEDER	RESORTE
31	09140240	N	SALVAMANI	SAFETY GUARD	DISPOSITIF PROTECTION MAINS	HANDSCHUTZ	SALVAMANOS
32	09020250	N	SUPPORTO	SUPPORT	SUPPORT	STÜTZE	SOSTEN
33	09130245	N	TRAVERSA	CROSSPIECE	ENTRETOISE	LEISTE	TRAVESANO
34	09130242	N	TRAVERSA	CROSSPIECE	ENTRETOISE	LEISTE	TRAVESANO
35	09020241	N	BOCCOLA	BUSH	DOUILLE	BUCHSE	TAPA
36	06024302	N	MOLLA (S/EP1-S/EP4-S/EP5)	SPRING (S/EP1-S/EP4-S/EP5)	RESSORT (S/EP1-S/EP4-S/EP5)	FEDER (S/EP1-S/EP4-S/EP5)	RESORTE (S/EP1-S/EP4-S/EP5)
	06024311	N	MOLLA (S/EP3)	SPRING (S/EP3)	RESSORT (S/EP3)	FEDER (S/EP3)	RESORTE (S/EP3)
37	09022331	N	TAPPO	PLUG	BOUCHON	STÖPSEL	TAPA
38	06070003	N	TUBO FLESSIBILE	FLEXIBLE HOSE	TUYAU FLEXIBLE	SCHLAUCH	TUBO FLEXIBLE
39	06046880	N	FASCETTA STRINGITUBO	CLAMP	BAGUE DE SERRAGE	SCHLAUCHSCHELLE	ABRAZADERA
40	09022384	N	RACCORDO ASPIRAZIONE	VACUUM FITTING	RACCORD ASPIRATION	ABSAUGUNGSANSCHLUSS	EMPALME ASPIRACION
41	09020253	N	VITE	SCREW	VIS	SCHRAUBE	TORNILLO
42	08044358	N	VITE	SCREW	VIS	SCHRAUBE	TORNILLO
43	08044351	N	VITE	SCREW	VIS	SCHRAUBE	TORNILLO

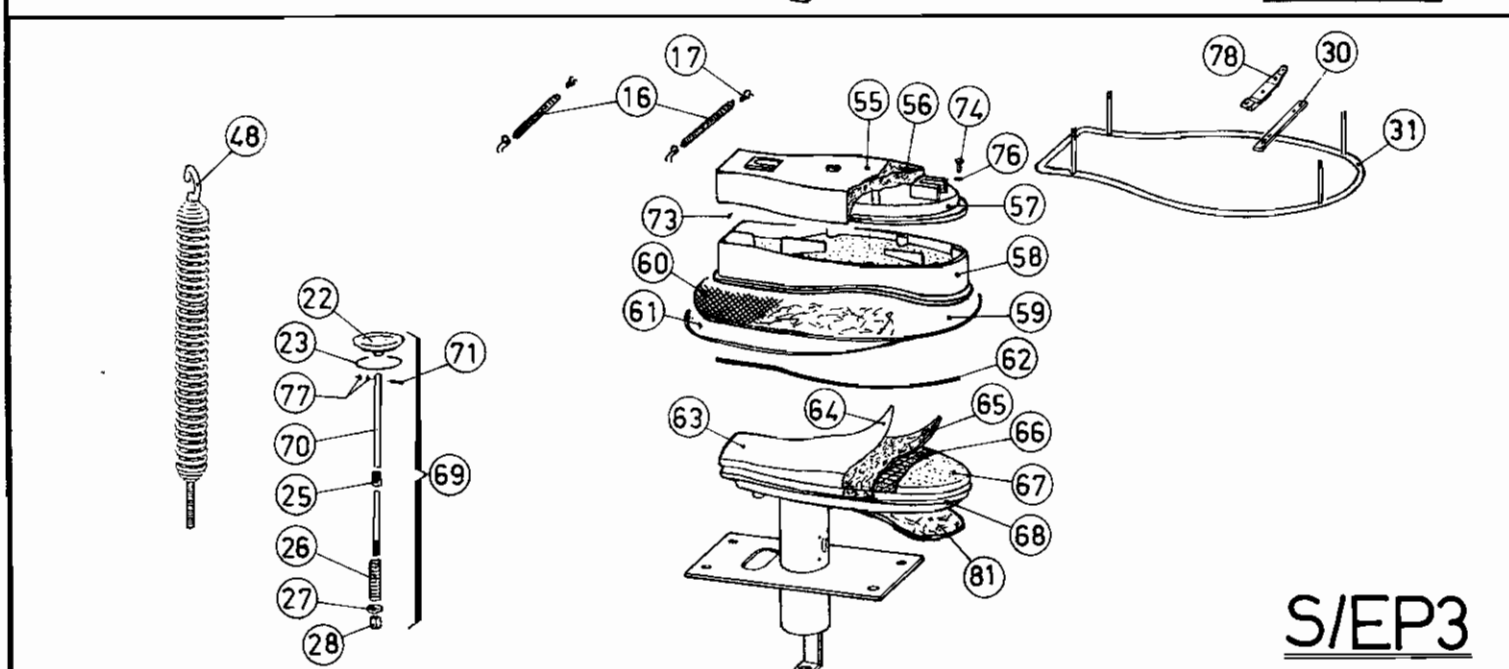
[illegible]



S/EP5



S/EP1



S/EP3

PARTI MECCANICHE - MECHANICAL PARTS
PIECES MECANQUES - MECHANISCHE TEILE
PARTES MECANICAS

MOD.

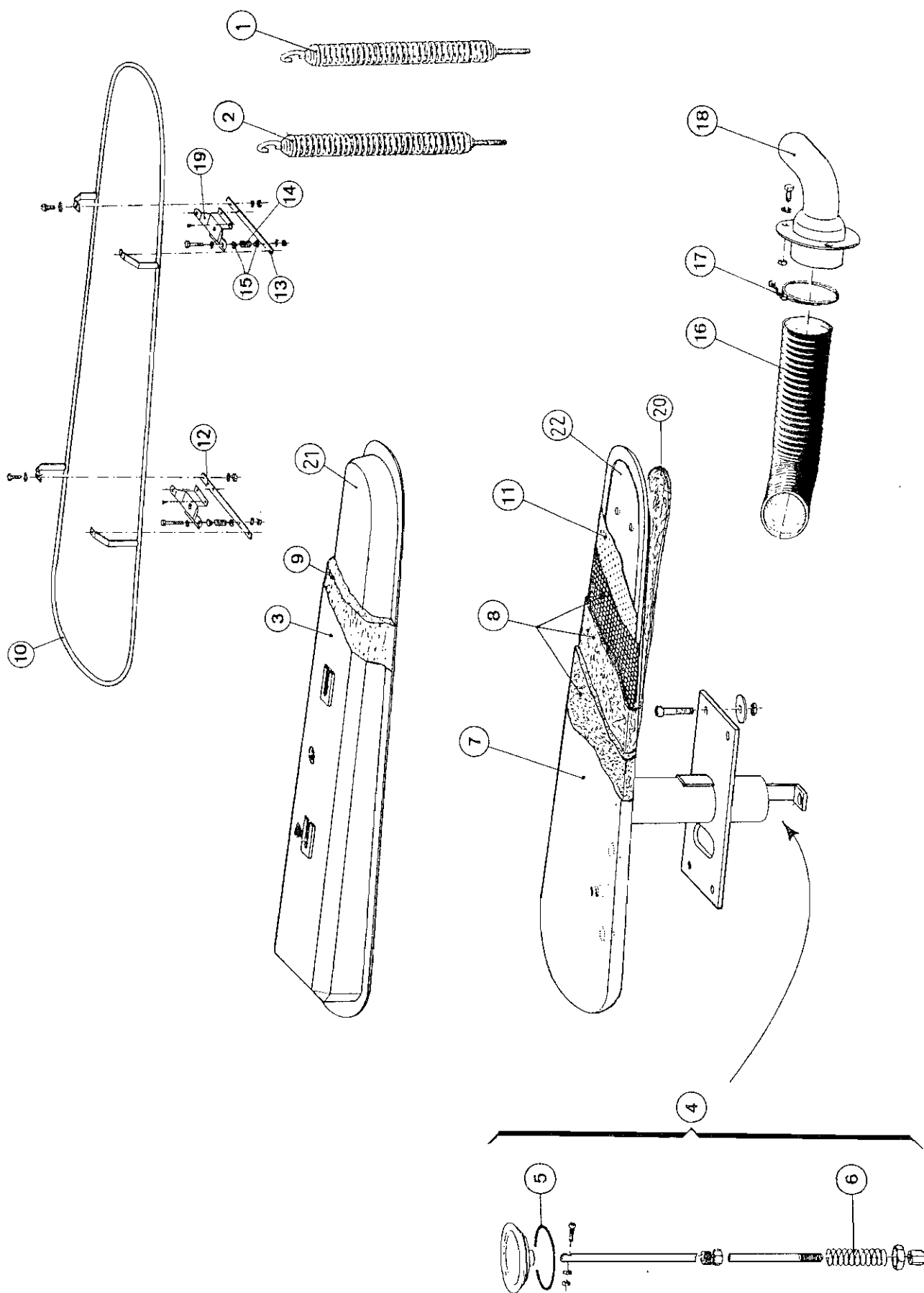
S/EP

Tav. 19

13-05-98

Mod. S/EP CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MITH KESSEL - CON CALDERA							Tav. 19
RIF.	CODE	UM	DENOMINAZIONE	DESCRIPTION	DENOMINATION	BEZEICHNUNG	DENOMINACION
1	09142617	N	COPERTURA	COVER	COUVERTURE	VERKLEIDUNG	CUBIERTA
2	09111420	N	ISOLAMENTO TERMICO	THERMAL INSULATION	ISOLEMENT THERMIQUE	THERMOISOLIERUNG	AISLAMIENTO TERMICO
3	09122615	N	FORMA	FORM	FORME	FORM	HORMA
4	09162416	N	PIANA FORATA	PERFORATED PLATE	COUVERTURE FOREE	LOCHPLATTE	LAMINA PERFORADA
5	09112613	N	RETE	GAUZE	FILET	NETZ	RED
6	05072614	N	MOLLETTONE	PADDING	MOLLETON	MOLTON	ENTRETELA
7	05031001	N	TELO	COVER	COUVERTURE EN TOILE	BEZUG	TELA
8	06132394	N	STECCA TENDITELO	ROD EXPANDER	TIGE TENDEUSE TOILE	BEZUGSSPANNERLASCHE	BARRA EXTIENDE TELA
9	05031001	N	TELO	COVER	COUVERTURE EN TOILE	BEZUG	TELA
10	05070001	N	MOLLETTONE	PADDING	MOLLETON	MOLTON	ENTRETELA
11	09112613	N	RETE	GAUZE	FILET	NETZ	RED
12	09102612	N	PIANA FORATA	PERFORATED PLATE	COUVERTURE FOREE	LOCHPLATTE	LAMINA PERFORADA
13	09122611	N	FORMA	FORM	FORME	FORM	HORMA
14	06024303	N	MOLLA	SPRING	RESSORT	FEDER	RESORTE
15	06024309	N	MOLLA	SPRING	RESSORT	FEDER	RESORTE
16	06024307	N	MOLLA	SPRING	RESSORT	FEDER	RESORTE
17	06021315	N	GANCETTO	HOOK	CROCHET	HAKEN	GANCHITO
18	09140385	N	SALVAMANI	SAFETY GUARD	DISPOSITIF PROTECTION MAINS	HANDSCHUTZ	SALVAMANOS
19	09130387	N	TRAVERSA	CROSSPIECE	ENTRETOISE	LEISTE	TRAVESANO
20	09130388	N	TRAVERSA	CROSSPIECE	ENTRETOISE	LEISTE	TRAVESANO
21	09022370	N	VALVOLA ASPIRAZIONE	VACUUM VALVE	SOUPAPE ASPIRATION	ABSAUGUNGSVENTIL	VALVULA ASPIRACION
22	09202333	N	OTTURATORE	SHUTTER	OBTURATEUR	VERCHLUSS	OBTURADOR
23	06051259	N	GUARNIZIONE	GASKET	JOINT	DICHTUNG	GUARNICION
24	09022334	N	ASTA	ROD	TIGE	STAB	ASTA
25	09022389	N	VITONE DI FISSAGGIO	FIXING BOLT	GOIJON DE FIXAGE	BEFESTIGUNGSSCHRAUBE	TORNILLO FIJACION
26	06024305	N	MOLLA	SPRING	RESSORT	FEDER	RESORTE
27	09022335	N	DADO	NUT	ECROU	MUTTER	TUERCA
28	09022336	N	DADO	NUT	ECROU	MUTTER	TUERCA
29	09020110	N	DIFFUSORE	DIFFUSOR	DIFFUSEUR	DIFFUSOR	DIFUSOR
30	09130245	N	TRAVERSA	CROSSPIECE	ENTRETOISE	LEISTE	TRAVESANO
31	09140003	N	SALVAMANI	SAFETY GUARD	DISPOSITIF PROTECTION MAINS	HANDSCHUTZ	SALVAMANOS
32	09142419	N	COPERTURA	COVER	COUVERTURE	VERKLEIDUNG	CUBIERTA
33	09116246	N	ISOLAMENTO TERMICO	THERMAL INSULATION	ISOLEMENT THERMIQUE	THERMOISOLIERUNG	AISLAMIENTO TERMICO
34	09122415	N	FORMA	FORM	FORME	FORM	HORMA
35	09102416	N	PIANA FORATA	PERFORATED PLATE	COUVERTURE FOREE	LOCHPLATTE	LAMINA PERFORADA
36	05095070	N	RIVESTIMENTO COMPLETO SUPERIOR.	COMPLET TOP COVER	REJETEMENT COMPLETE SUPERIOR	KOMPLET OBERE VERKLEIDUNG	REVESTIMIENTO SUPERIO. COMPLETO
37	05100012	N	MOLLETTONE+RETE	PADDING+GAUZE	MOLLETON+FILET	MOLTON+NETZ	ENTRETELA+RED
38	05100008	N	TELO	COVER	TOILE	BEZUG	TELA
39	05095071	N	RIVESTIMENTO COMPLETO INFERIORE	COMPLET BOTTOM COVER	REJETEMENT COMPLETE INFERIOR	KOMPL. UNTERE VERKLEIDUNG	REVESTIMIENTO INFERIOR COMPLETO
40	05100011	N	TELO	COVER	TOILE	BEZUG	TELA
41	05100013	N	SCHIUMATO+MOLLETTONE+RETE	FOAM+PADDING+GAUZE	MOUSSE+MOLLETON+FILET	SCHAUMGUMMI+MOLTON+NETZ	GOMA ESPUMA+ENTRETELA+RED
42	09112413	N	RETE	GAUZE	FILET	NETZ	RED
43	09102412	N	PIANA FORATA	PERFORATED PLATE	COUVERTURE FOREE	LOCHPLATTE	LAMINA PERFORADA
44	09122411	N	FORMA	FORM	FORME	FORM	HORMA

[illegible]



PIANO SUPERIORE LUCIDO
 PLATEAU SUPÉRIEUR POLI
 PLANO SUPERIOR BRILLANTE

- POLISHED TOP BUCK
 - OBERER GLÄNZENDEN PLATTE

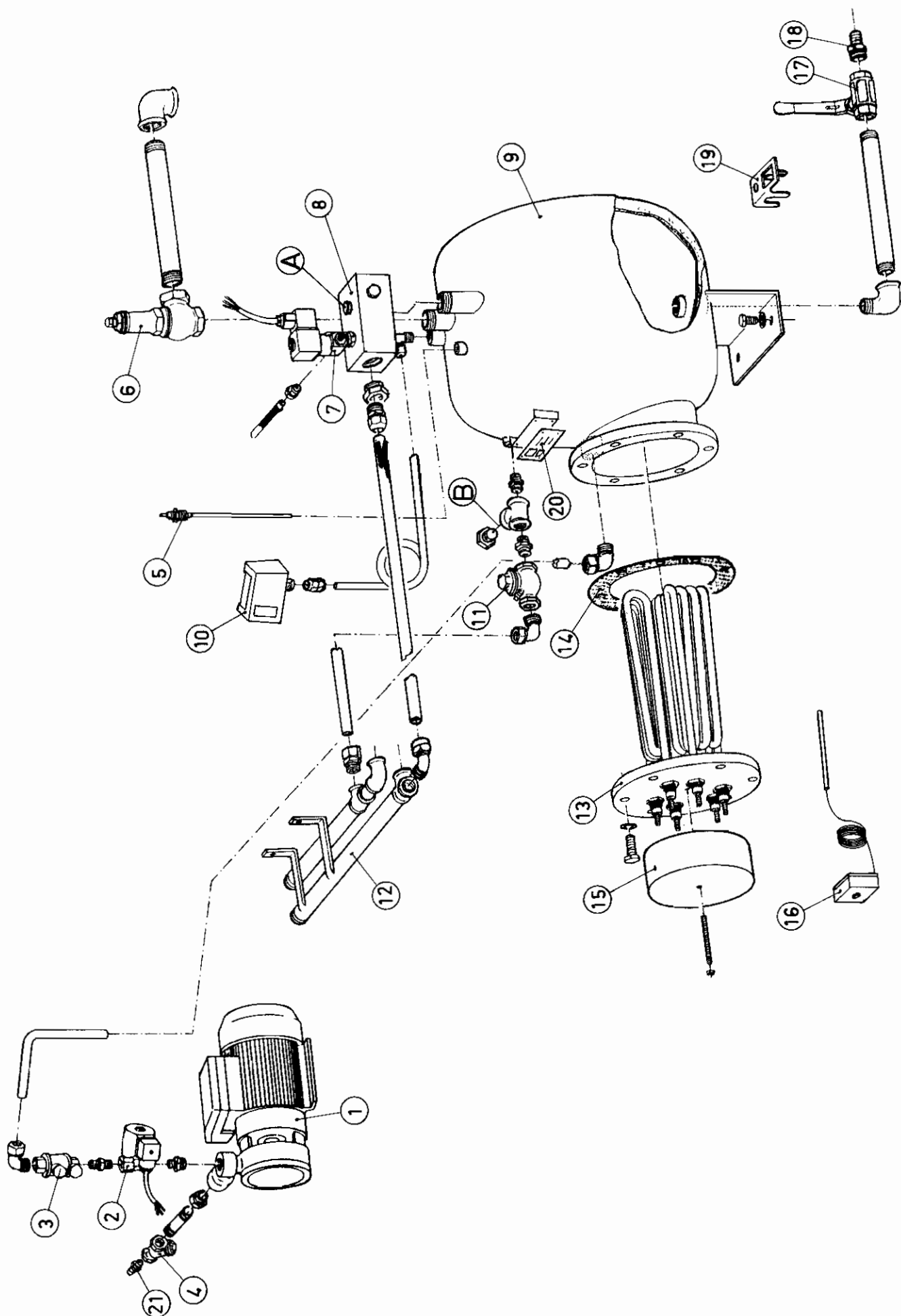
MOD.

S/EP4

TAV. 19A

06-06-06

[illegible]



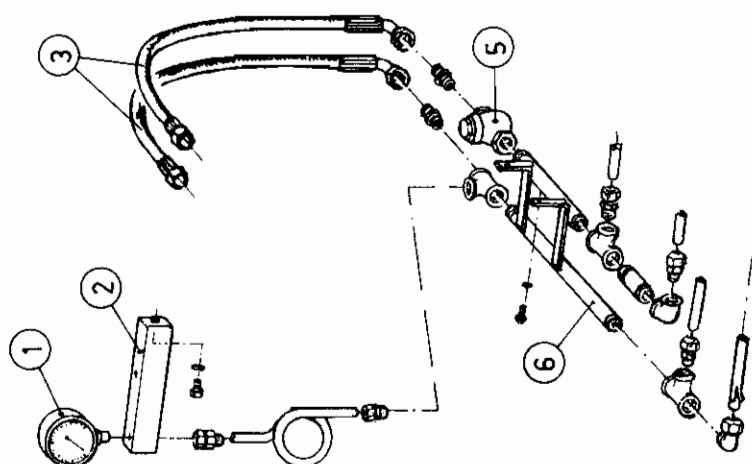
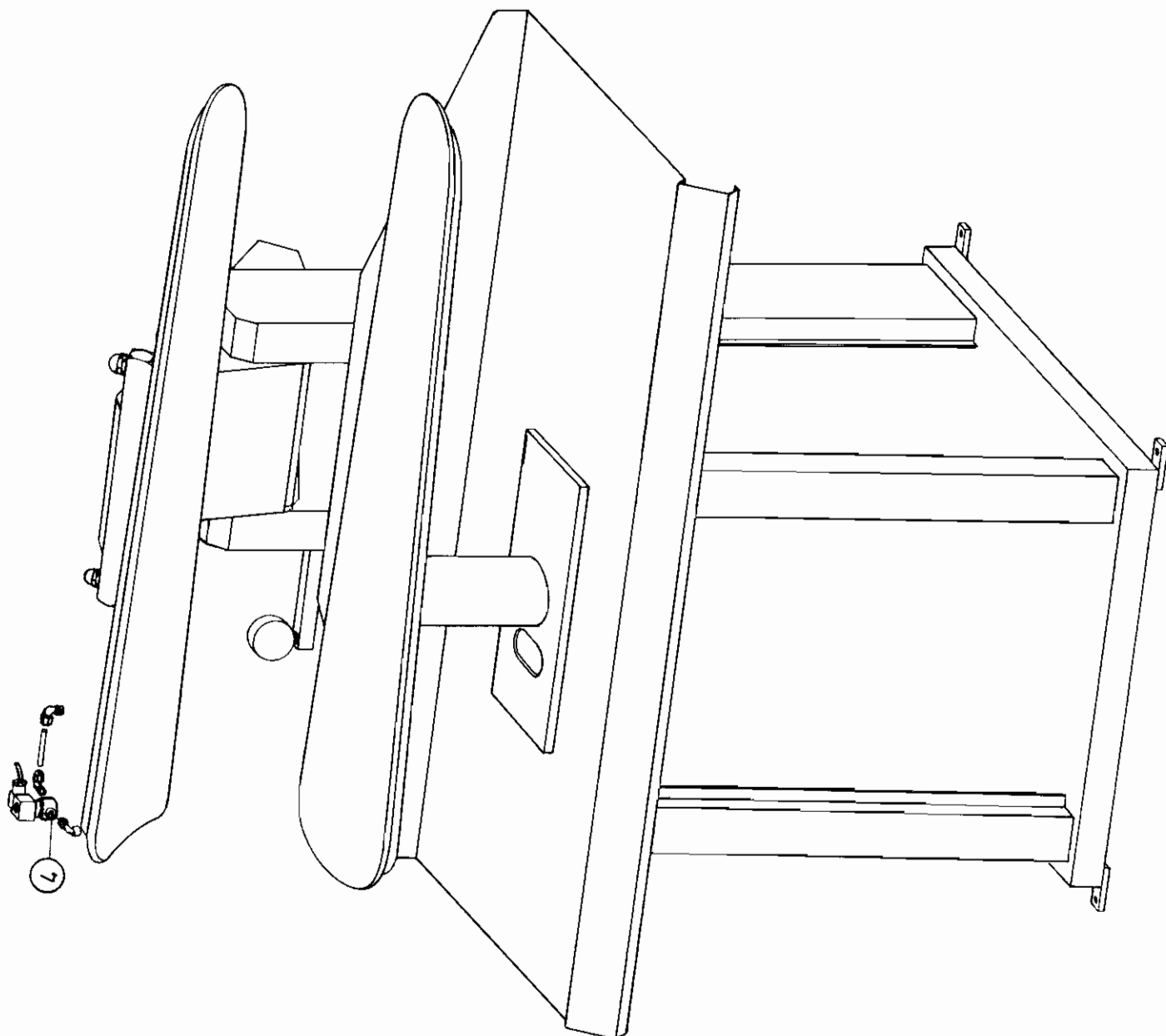
PARTI IDRAULICHE - HYDRAULIC PARTS -
 PIECES HYDRAULIQUES - HYDRAULISCHE
 TEILE - PARTES HIDRAULICAS

MOD.

S/EP

Tav. 20

05-09-07



PARTI IDRAULICHE - HYDRAULIC PARTS -
PIECES HYDRAULIQUES - HYDRAULISCHE
TEILE - PARTES HIDRAULICAS

MOD.

S/EP

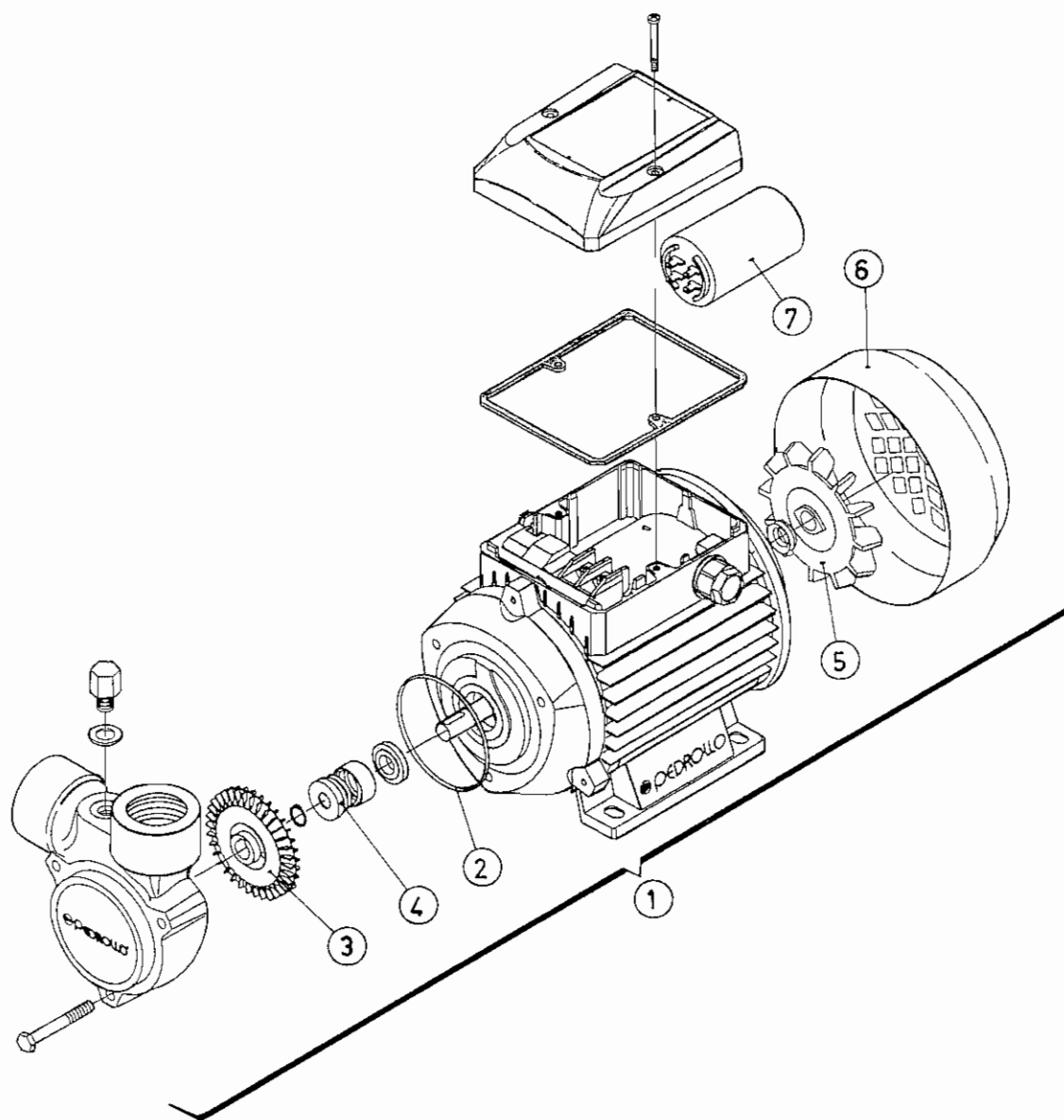
Tav. 21

05-09-07

Mod. S/EP CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MIT KESSEL - CON CALDERA	Tav. 21
--	----------------

Tav. 21

[illegible]



POMPA DI ALIMENTAZIONE - FEED PUMP
 POMPE D'ALIMENTATION - VERSORGUNGSPUMPE
 BOMBA DE ALIMENTACION

MOD.

S/EP

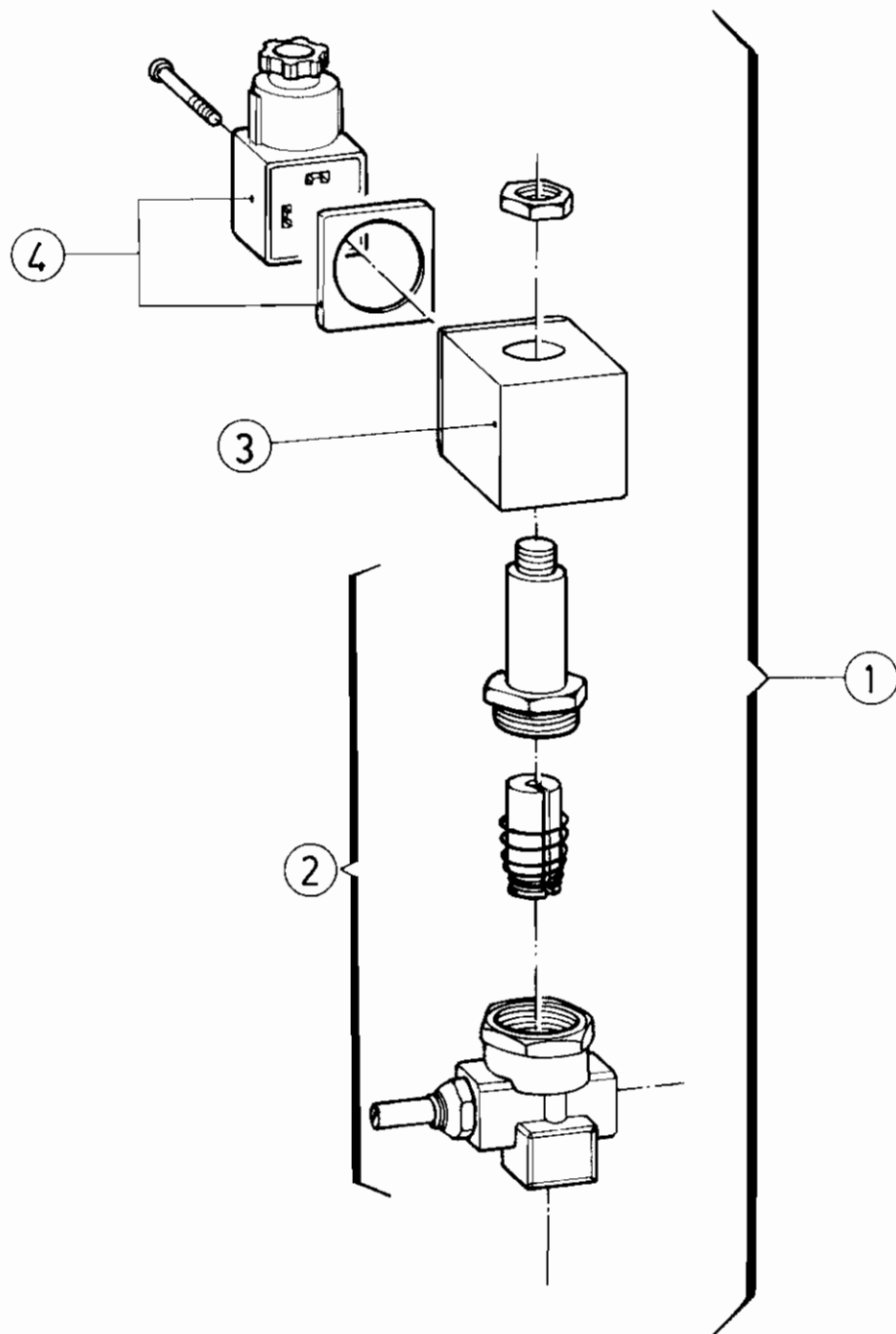
TAV. 22

31-08-05

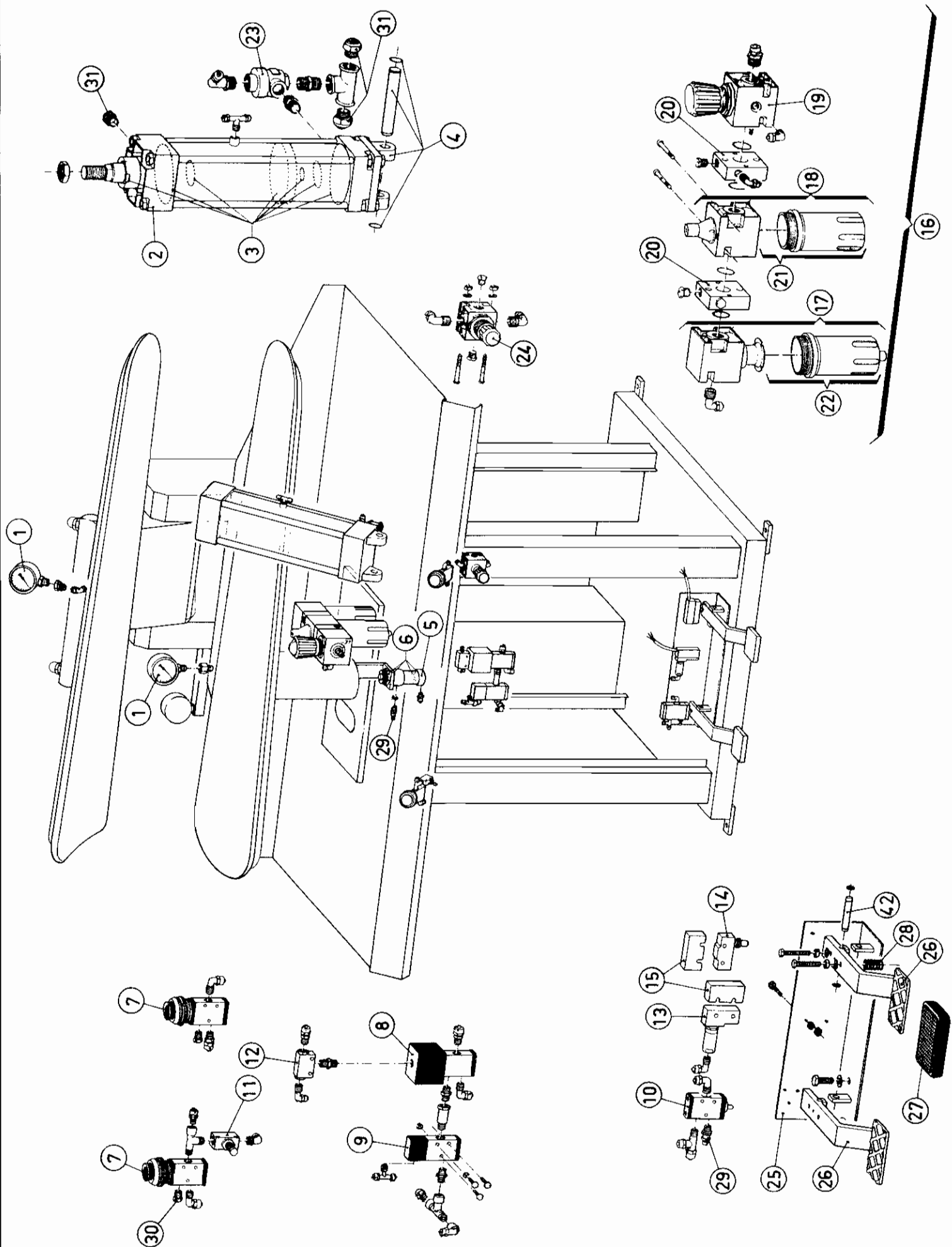
Mod. S/EP CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MIT KESSEL - CON CALDERA	Tav. 22
--	----------------

Tav. 22

[illegible]



[illegible]



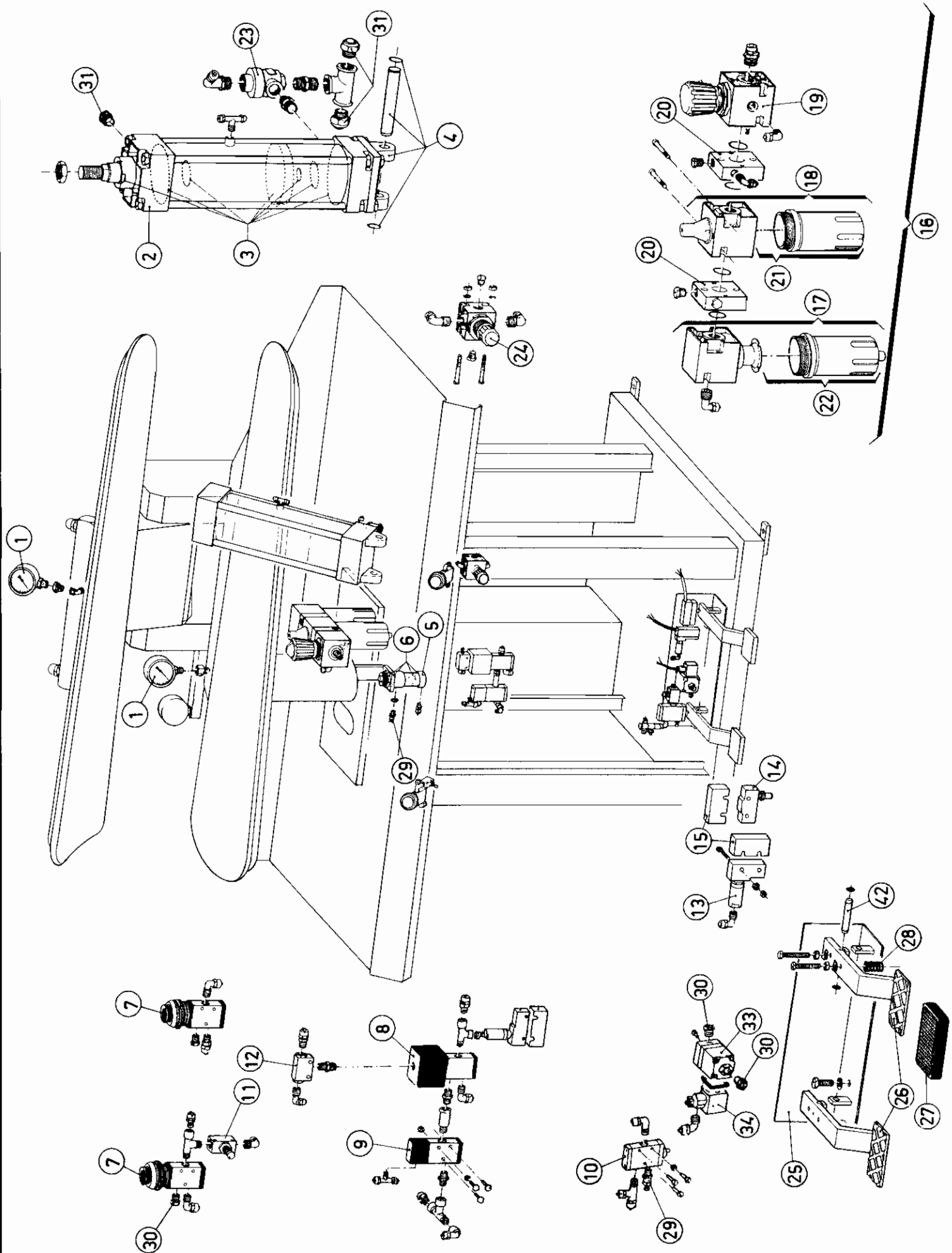
PARTI MECCANICHE - PNEUMATIC PARTS
 PIECES PNEUMATIQUES - PNEUMATISCHE TEILE
 PARTES NEUMATICAS

Mod.

S/EP

Tav. 25

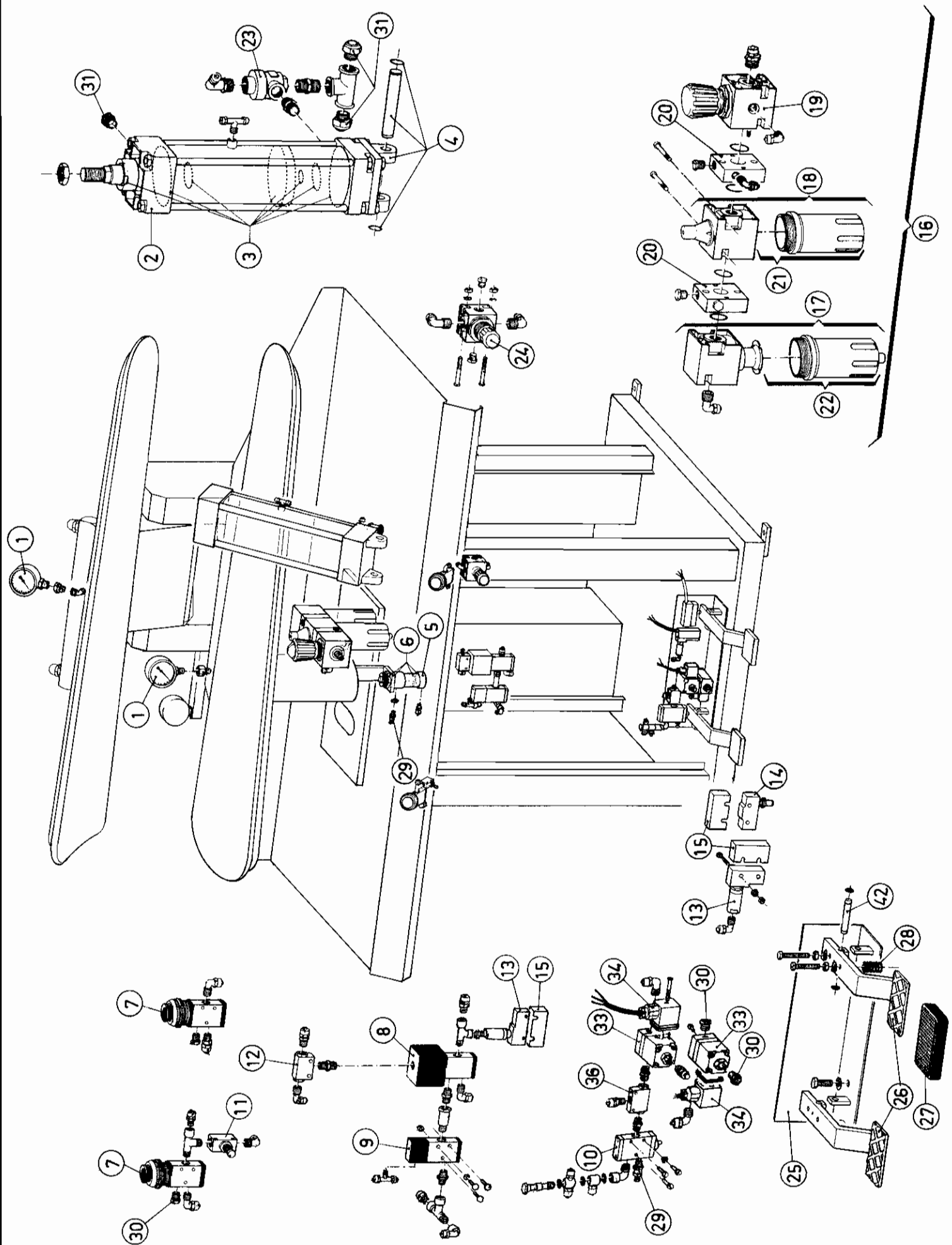
18-12-03



PARTI PNEUMATICHE - PNEUMATIC PARTS
 PIECES PNEUMATIQUES PNEUMATISCHE TEILE
 PARTES NEUMATICAS

Mod.
S/EP

Tav. 25A
 18-12-03



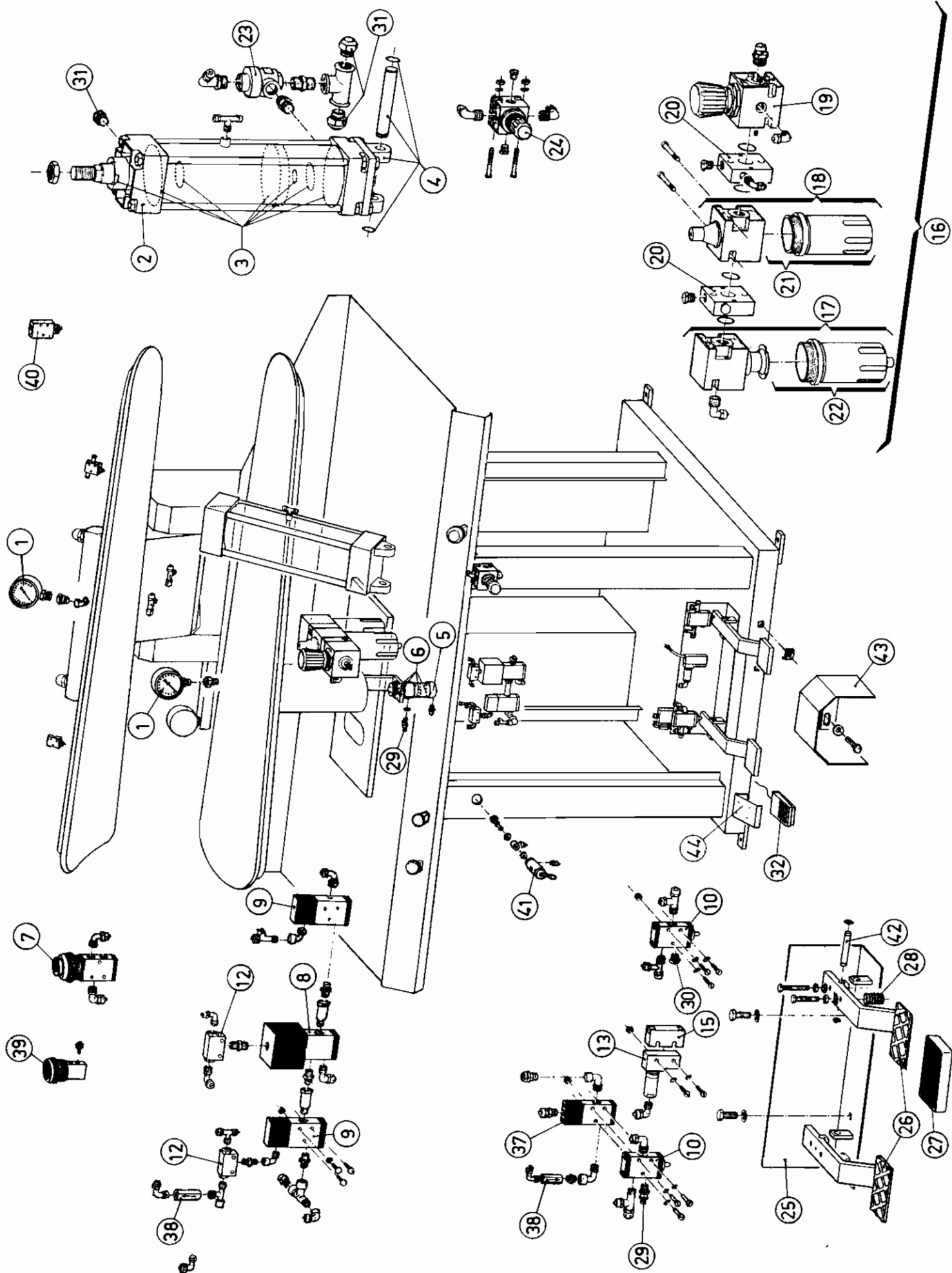
PARTI PNEUMATICHE - PNEUMATIC PARTS
 PIÉCES PNEUMATIQUES - PNEUMATISCHE TEILE
 PARTES NEUMATICAS

Mod.

S/EP

Tav. 26

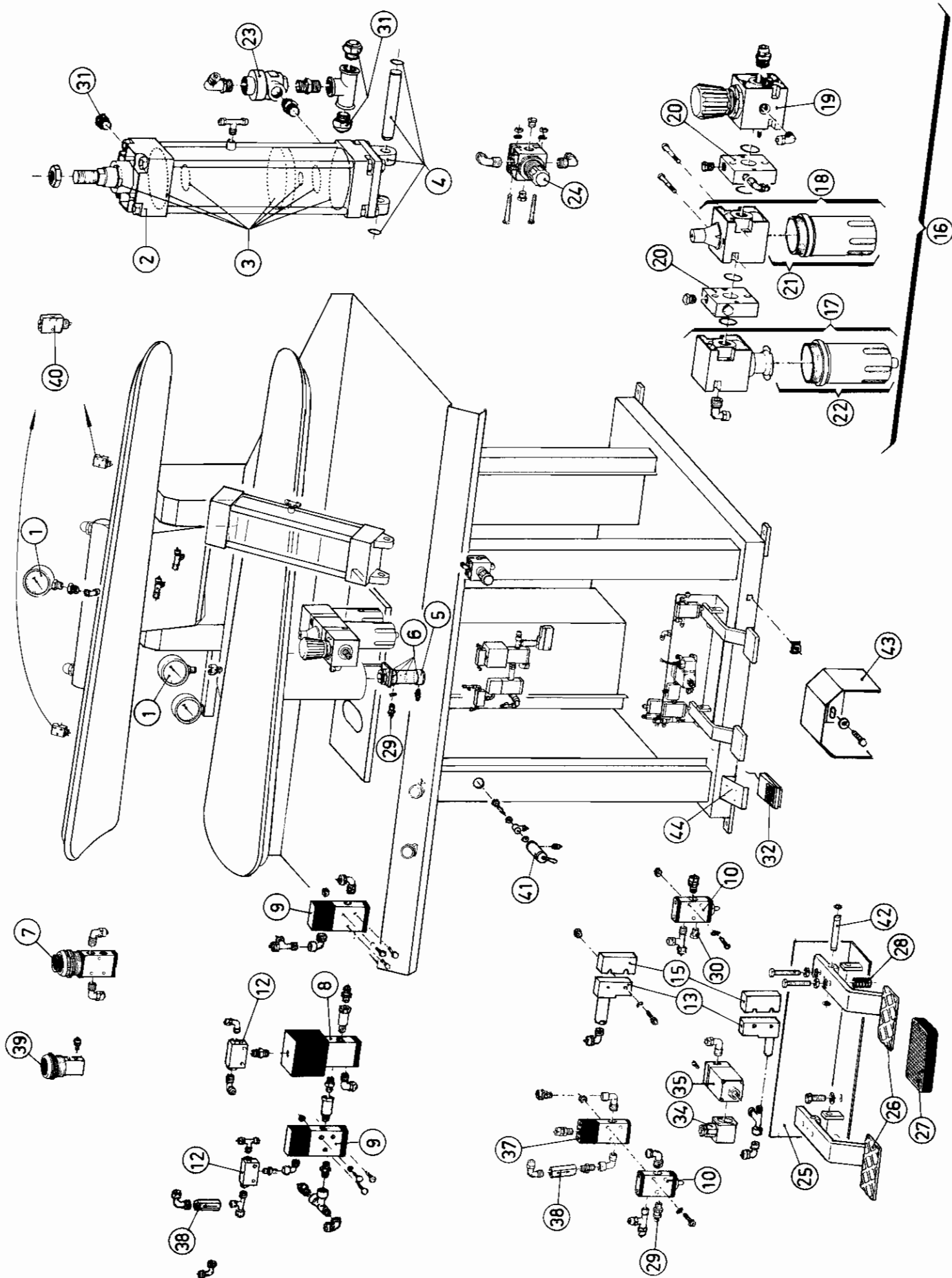
18-12-03



PARTI PNEUMATICHE - PNEUMATIC PARTS
 PIÉCES PNEUMATIQUES - PNEUMATISCHE TEILE
 PARTES NEUMATICAS

Mod.
S/EP

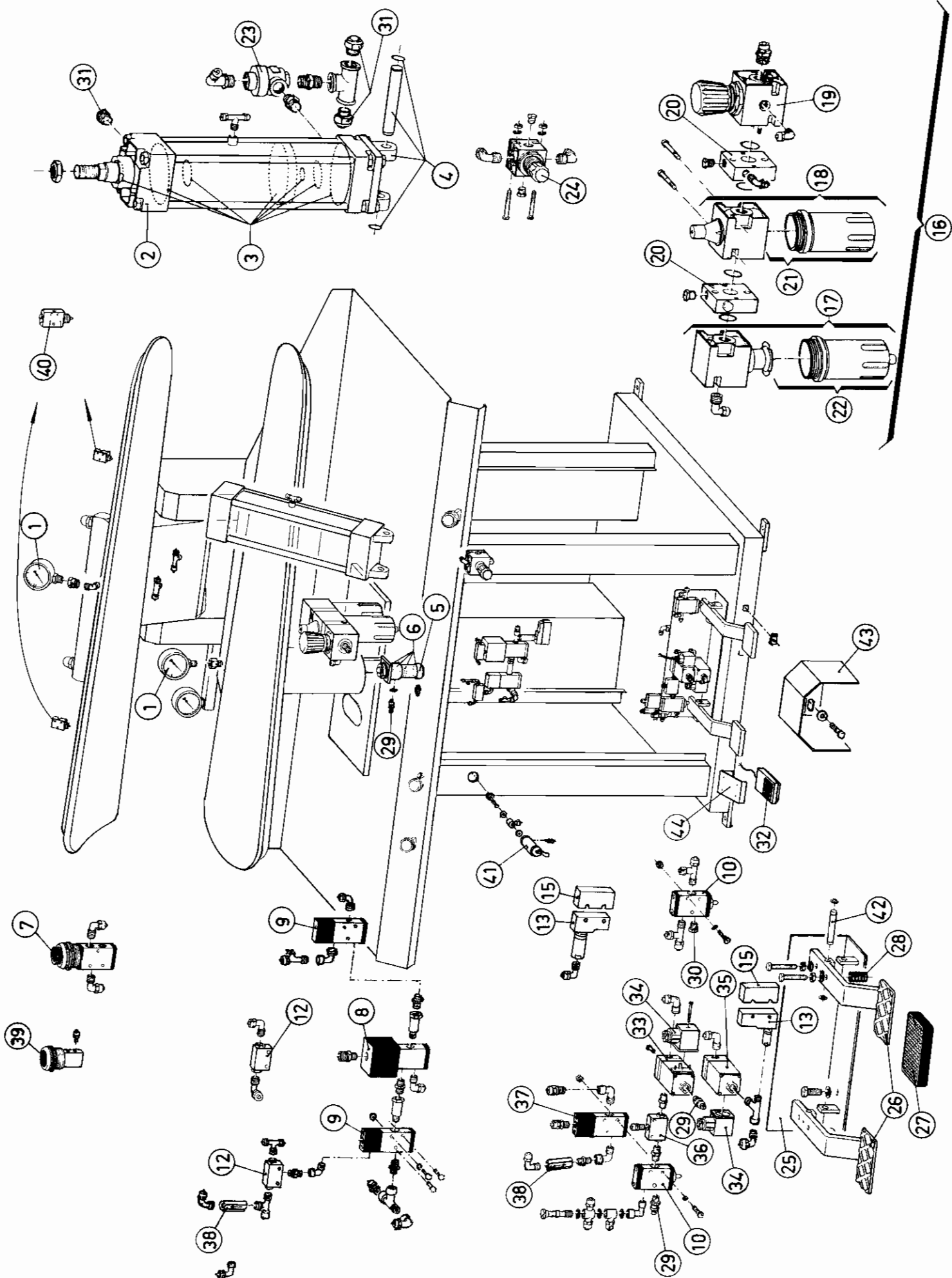
Tav. 27
 18-12-03



PARTI PNEUMATICHE - PNEUMATIC PARTS
 PIÉCES PNEUMATIQUES-PNEUMATISCHE TEILE
 PARTES NEUMATICAS

Mod.
S/EP

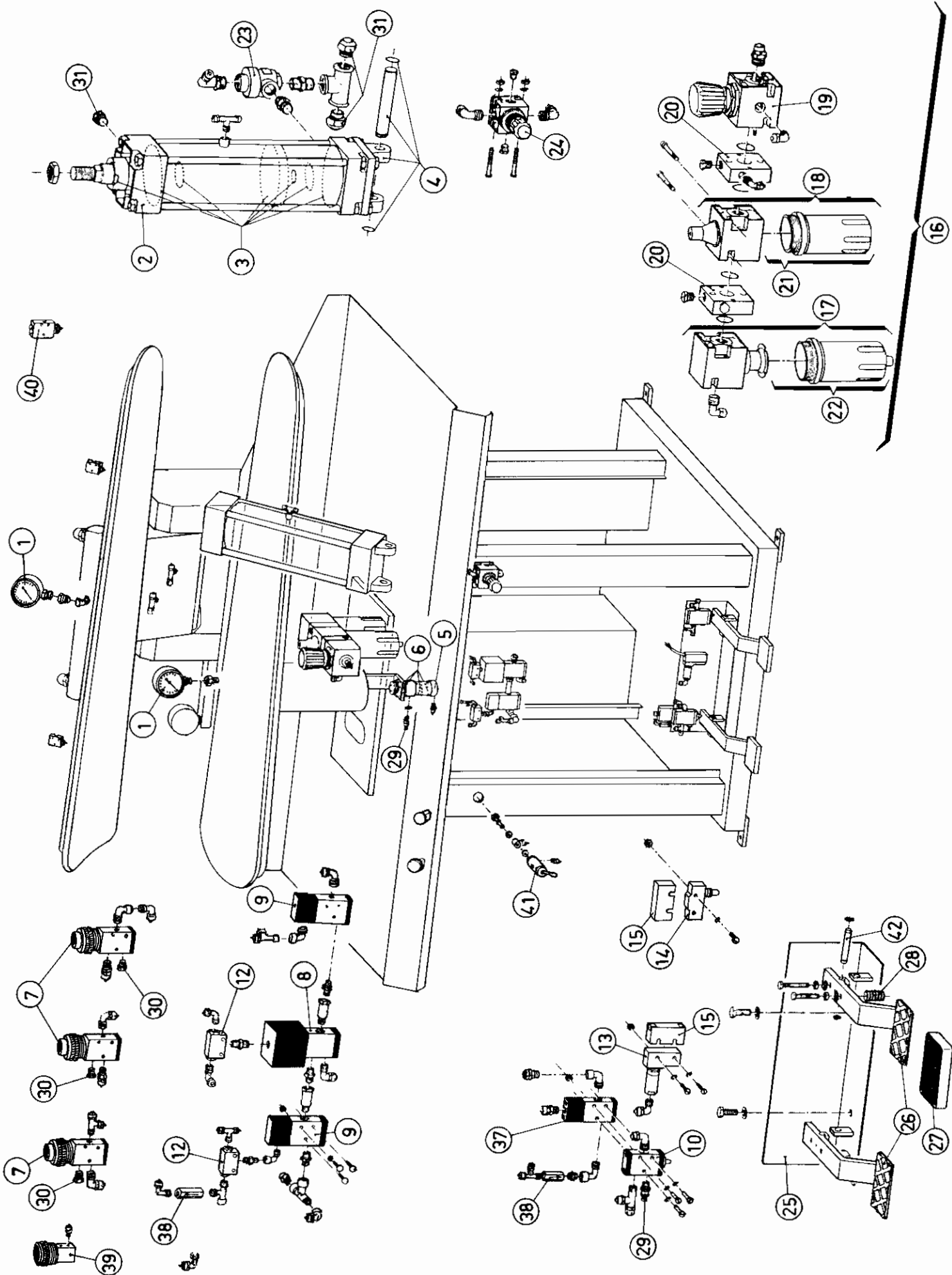
Tav. 28
 18-12-03

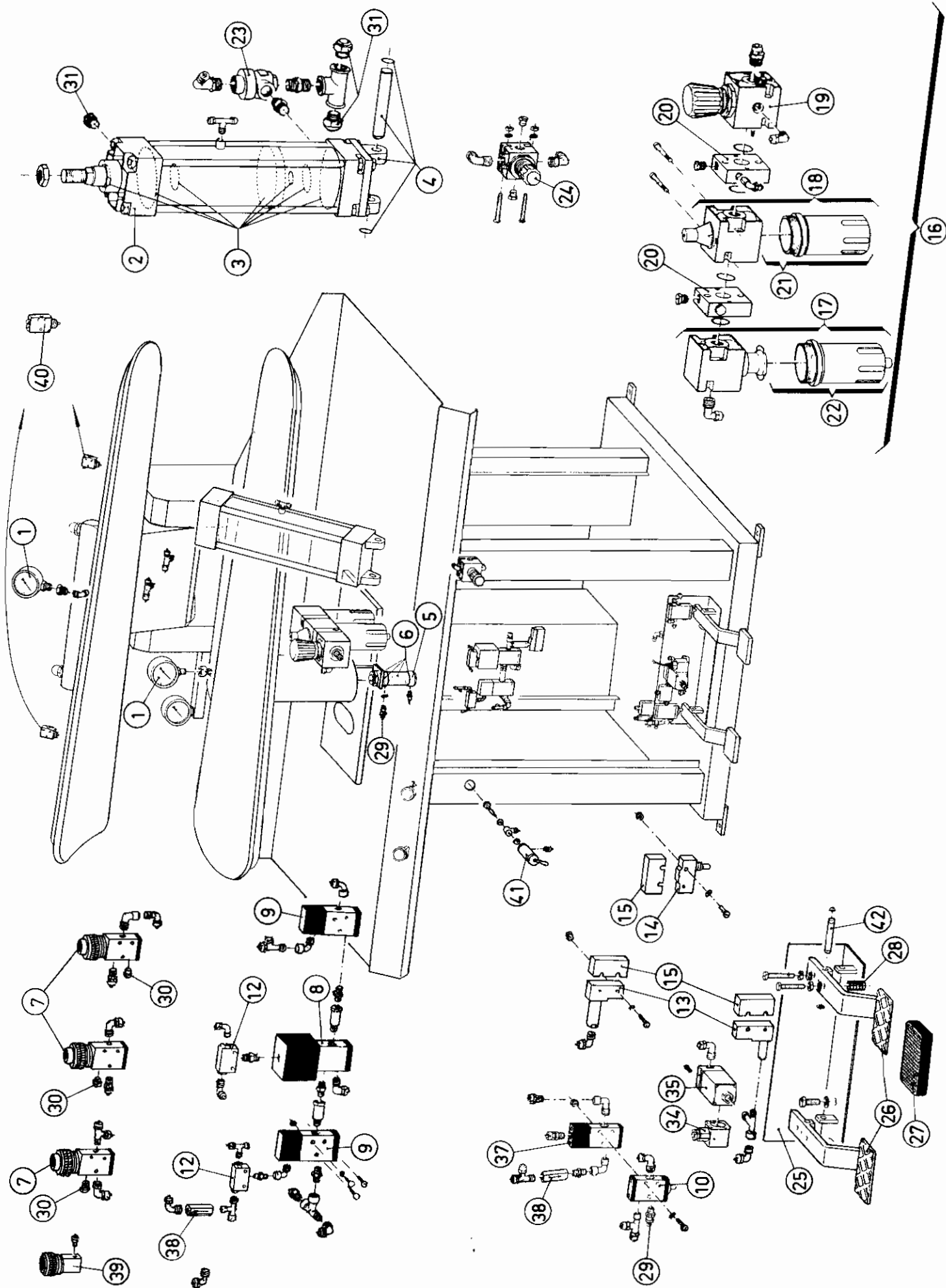


PARTI PNEUMATICHE - PNEUMATIC PARTS
 PIÉCES PNEUMATIQUES-PNEUMATISCHE TEILE
 PARTES NEUMATICAS

Mod.
S/EP

Tav. 29
 18-12-03

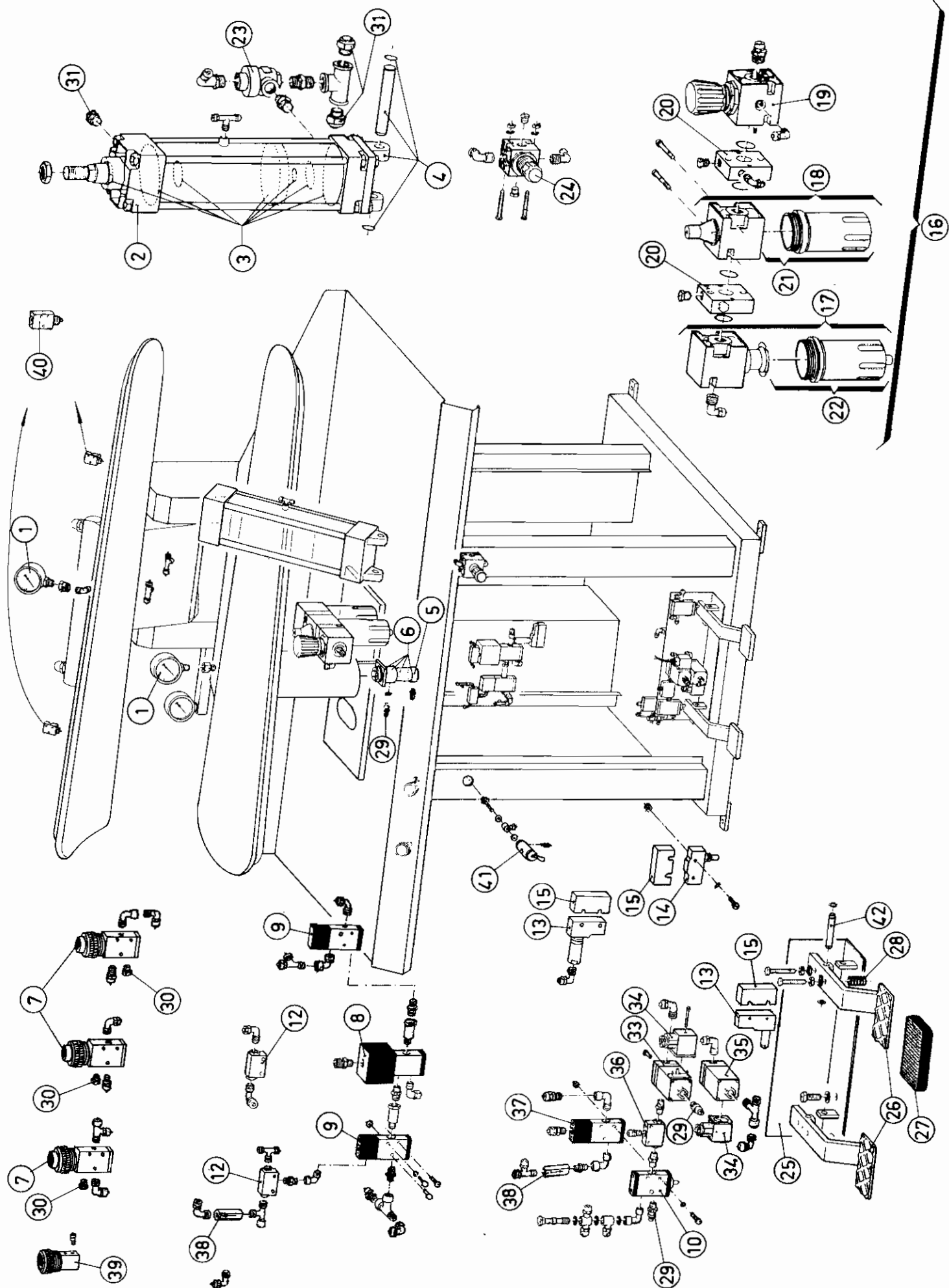




PARTI PNEUMATICHE - PNEUMATIC PARTS
 PIÉCES PNEUMATIQUES-PNEUMATISCHE TEILE
 PARTES NEUMATICAS

Mod.
S/EP

Tav. 29B
 18-12-03



PARTI PNEUMATICHE - PNEUMATIC PARTS
 PIÉCES PNEUMATIQUES-PNEUMATISCHE TEILE
 PARTES NEUMATICAS

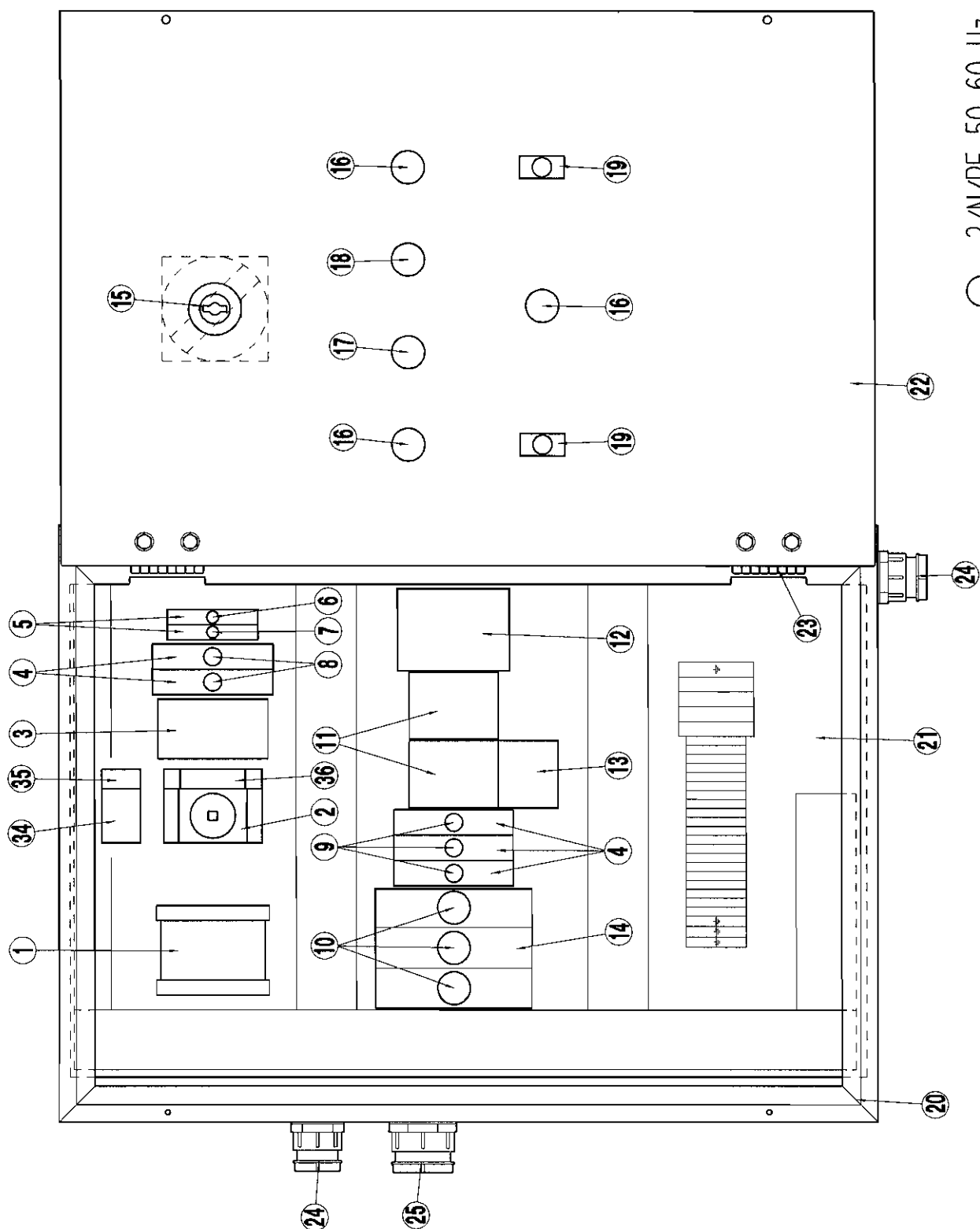
Mod.

S/EP

Tav. 29C

18-12-03

Mod. S/EP CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MIT KESSEL - CON CALDERA							Tav. 25÷29C
RIF.	CODE	UM	DENOMINAZIONE	DESCRIPTION	DENOMINATION	BEZEICHNUNG	DENOMINACION
1	02070606	N	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	MANOMETRE	MANOMETER	MANOMETRO
2	03046231	N	CILINDRO	CYLINDER	CYLINDRE	ZYLINDER	CILINDRO
3	03046233	N	KIT GUARNIZIONI	GASKET KIT	KIT ETANCHEITES	DICHTUNGSKIT	KIT GUARNICIONES
4	03046232	N	CERNIERA POSTERIORE	REAR HINGE	CHARNIERE POSTERIEURE	HINTER-SCHARNIER	CIERRE POSTERIOR
5	03043974	N	CILINDRO	CYLINDER	CYLINDRE	ZYLINDER	CILINDRO
6	03043963	N	KIT GUARNIZIONI	GASKET KIT	KIT ETANCHEITES	DICHTUNGSKIT	KIT GUARNICIONES
7	03030723	N	VALVOLA COMANDO PULSANTE	BUTTON CONTROL VALVE	SOUPAPE COMMANDE POUSSOIR	DRUCKKNOPF-KONTROLLVENTIL	VALVULA CONTROL PULSANTE
8	03030759	N	VALVOLA COMANDO PNEUMATICO	PNEUMATIC CONTROL VALVE	SOUPAPE COMMANDE PNEUMATIQUE	PNEUMATISCHE KONTROLLVENTIL	VALVULA CONTROL NEUMATICO
9	03030760	N	VALVOLA COMANDO PNEUMATICO	PNEUMATIC CONTROL VALVE	SOUPAPE COMMANDE PNEUMATIQUE	PNEUMATISCHE KONTROLLVENTIL	VALVULA CONTROL NEUMATICO
10	03030752	N	VALVOLA TASTATRICE	TRACER VALVE	SOUPAPE DE CONTROLE	KONTROLLVENTIL	VALVULA CONTROLADORA
11	03030755	N	REGOLATORE DI FLUSSO	FLOW CONTROL	REGULATEUR DE FLUX	FLUSSREGLER	REGULADOR DE FLUJO
12	03030733	N	SELETTORE AND	SELECTOR AND	SELECTEUR AND	WÄHLSCHALTER AND	SELECTOR AND
13	03030754	N	TRASDUTTORE	TRANSDUCER	TRANSDUCTEUR	TRANSDUKTOR	TRANSDUCTOR
14	01130126	N	MICROINTERRUTTORE	MICROSWITCH	SWITCH	MIKROSCHALTER	MICROINTERRUPTOR
15	01130128	N	COPRITERMINALE	TERMINAL BOX COVER	ENJOLIVEUR TERMINAL	ABDECKUNG	CUBRE TERMINAL
16	03026122	N	GRUPPO ARIA COMPLETO	COMPLETE AIR GROUP	GROUPE AIR COMPLET	KOMPLETTE LUFTGRUPPE	GRUPO AIRE COMPLETO
17	03026123	N	FILTRO	FILTER	FILTRE	FILTER	FILTRO
18	03026124	N	LUBRIFICATORE	GREASER	GRAISSEUR	SCHMIERUNG	LUBRICANTE
19	03026125	N	RIDUTTORE	REDUCER	REDUCTEUR	REDUZIERVENTIL	REDUCTOR
20	03026128	N	PRESA ARIA	AIR INTAKE	PRISE AIR	LUFTANZAPFUNG	TOMA DE AIRE
21	03026126	N	TAZZA LUBRIFICATORE	GREASER CUP	RECIPIENT GRAISSEUR	SCHMIERUNGSBECHER	TAZA LUBRICANTE
22	03026127	N	TAZZA FILTRO	FILTER CUP	RECIPIENT FILTRE	FILTERBECHER	TAZA FILTRO
23	03030722	N	VALVOLA SCARICO RAPIDO	RAPID DISCHARGE VALVE	SOUPAPE DECHARGE RAPIDE	SCHNELLABZUGSVENTIL	VALVULA DESCARGA RAPIDA
24	03026136	N	RIDUTTORE	REDUCER	REDUCTEUR	REDUZIERVENTIL	REDUCTOR
25	09022340	N	SUPPORTO PEDANE	PEDAL SUPPORT	SUPPORT PEDALES	FUSS-SCHALTERLEISTE	SOSTEN PEDAL
26	09042341	N	PEDANA	PEDAL	PEDALE	FUSS-SCHALTER	PEDAL
27	06011181	N	COPRIPEDANA	PEDAL COVER	COUVRE-PEDALES	FUSS-SCHALTERHÜLLE	CUBREPEDAL
28	06024306	N	MOLLA	SPRING	RESSORT	FEDER	RESORTE
29	03040731	N	REGOLATORE DI SCARICO	DISCHARGE REGULATOR	REGULATEUR DECHARGEMENT	ABFLUSSREGLER	REGULADOR DE DESCARGA
30	03080756	N	SILENZIATORE	SILENCER	SILENCIEUX	SCHALLDÄMPFER	SILENCIADOR
31	03080732	N	SILENZIATORE	SILENCER	SILENCIEUX	SCHALLDÄMPFER	SILENCIADOR
32	01046188	N	INTERRUTTORE A PEDANA	PEDAL SWITCH	INTERRUPTEUR A PEDALE	FUSSSCHALTER	INTERRUPTOR A PEDAL
33	03093862	N	ELETTROVALVOLA 24V-50/60Hz	SOLENOID VALVE 24V-50/60Hz	ELECTROVANNE 24V-50/60Hz	ELEKTROVENTIL 24V-50/60Hz	ELECTROVALVULA 24V-50/60Hz
34	01180384	N	CONNETTORE	CONNECTOR	CONNECTEUR	VERBINDER	CONECTOR
35	03093864	N	ELETTROVALVOLA 24V-50/60Hz	SOLENOID VALVE 24V-50/60Hz	ELECTROVANNE 24V-50/60Hz	ELEKTROVENTIL 24V-50/60Hz	ELECTROVALVULA 24V-50/60Hz
36	03033853	N	SELETTORE OR	SELECTOR OR	SELECTEUR OR	WÄHLSCHALTER OR	SELECTOR OR
37	03030724	N	VALVOLA COMANDO PNEUMATICO	PNEUMATIC CONTROL VALVE	SOUPAPE COMMANDE PNEUMATIQUE	PNEUM.KONTROLLVENTIL	VALVULA MANDO NEUMATICO
38	03033852	N	VALVOLA UNIDIREZIONALE	UNIDIRECTIONAL VALVE	SOUPAPE UNIDIRECTIONELLE	SPERRVENTIL	VALVULA UNIDIRECCIONAL
39	03033857	N	VALVOLA COMANDO PULSANTE	BUTTON CONTROL VALVE	SOUPAPE COMMANDE POUSSOIR	DRUCKKNOPF-KONTROLLVENT.	VALVULA MANDO PULSADOR
40	03035491	N	VALVOLA TASTATRICE	TRACER VALVE	SOUPAPE DE CONTROLE	KONTROLLVENTIL	VALVULA CONTROLADORA
41	03033858	N	VALVOLA A LEVA	LEVER VALVE	SOUPAPE A LEVIER	HEBELVENTIL	VALVULA A PALANCA
42	09012342	N	PERNO	PIN	PIVOT	ZAPFEN	PERNO
43	09022438	N	COPRIPEDANA	PEDAL COVER	COUVRE-PEDALES	FUSS-SCHALTERHÜLLE	CUBREPEDAL
44	09020214	N	SUPPORTO	SUPPORT	SUPPORT	STÜTZE	SOSTEN



~ 3/N/PE 50-60 Hz 400 V

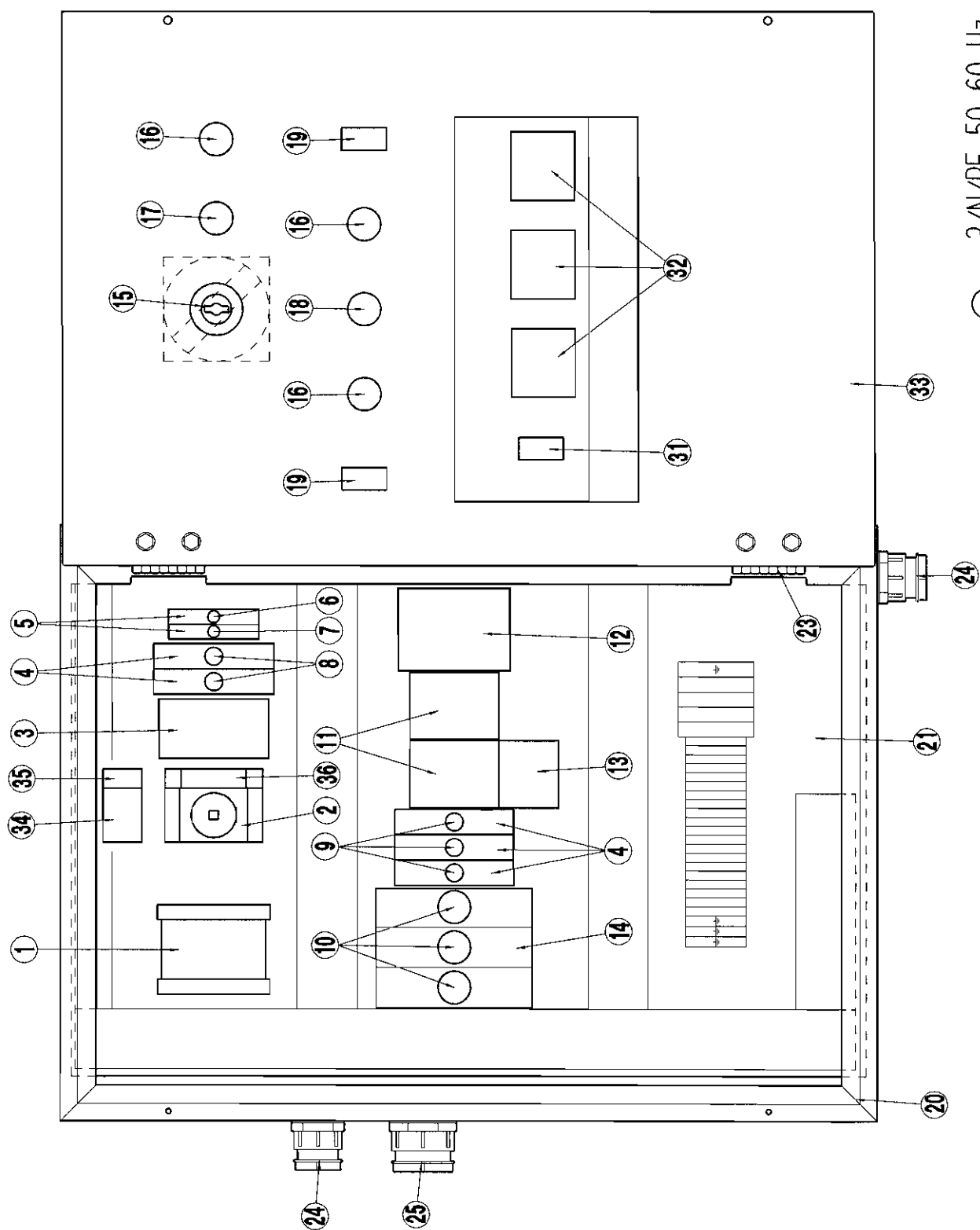
QUADRO ELETTRICO - ELECTRIC PANEL
 TABLEAU ELECTRIQUE - ELEKTRISCHE SCHALTAFEL
 CUADRO ELECTRICO

MOD.

S/EP

TAV. 30

30-01-06



~ 3/N/PE 50-60 Hz 400 V

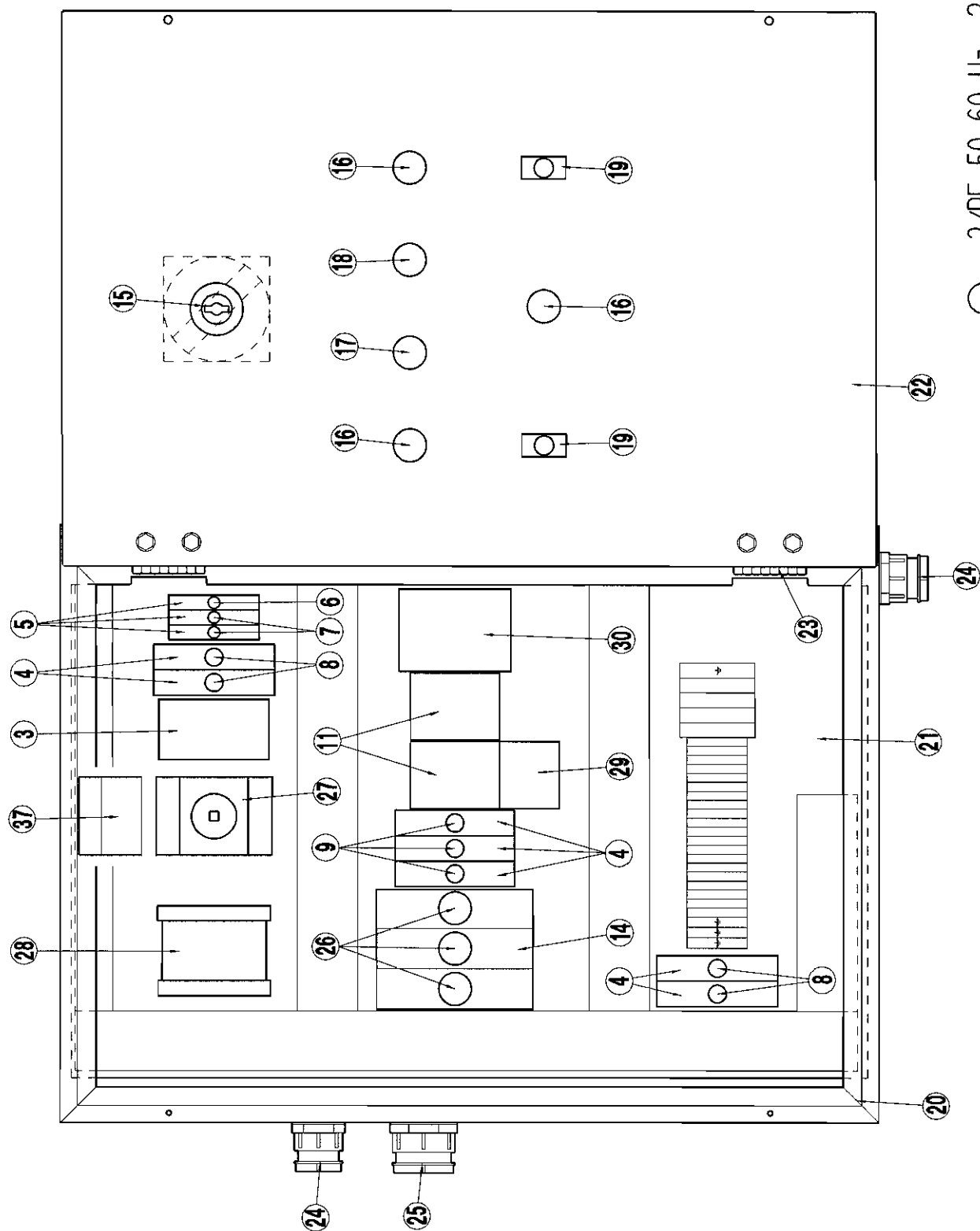
QUADRO ELETTRICO - ELECTRIC PANEL
 TABLEAU ELECTRIQUE - ELEKTRISCHE SCHALTТАFEL
 CUADRO ELECTRICO

MOD.

S/EP

TAV. 30A

30-01-06



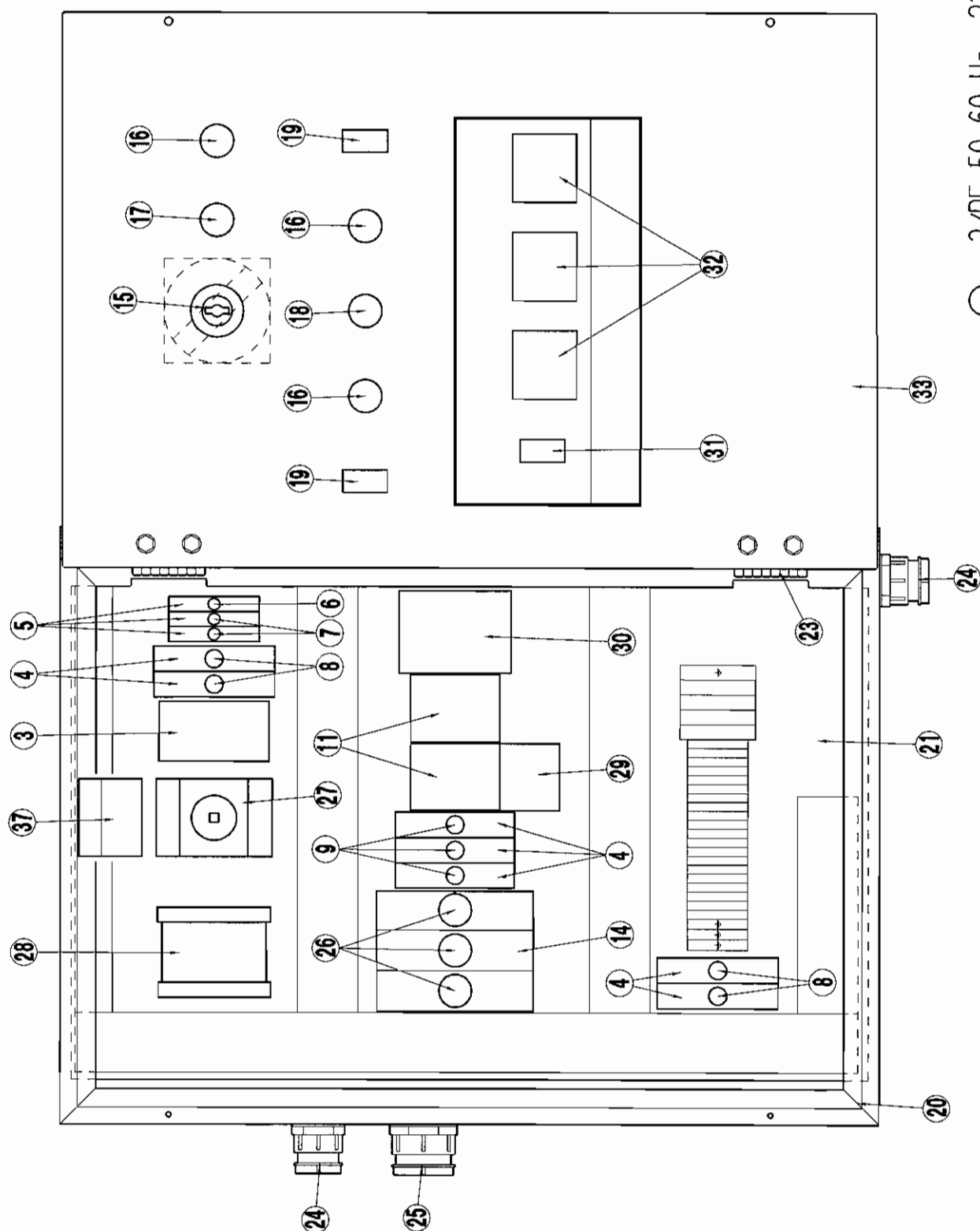
QUADRO ELETTRICO - ELECTRIC PANEL
 TABLEAU ELECTRIQUE - ELEKTRISCHE SCHALTAFEL
 CUADRO ELECTRICO

MOD.

S/EP

TAV. 30B

30-01-06



~ 3/PE 50-60 Hz 230 V

QUADRO ELETTRICO - ELECTRIC PANEL
 TABLEAU ELECTRIQUE - ELEKTRISCHE SCHALTТАFEL
 CUADRO ELECTRICO

MOD.

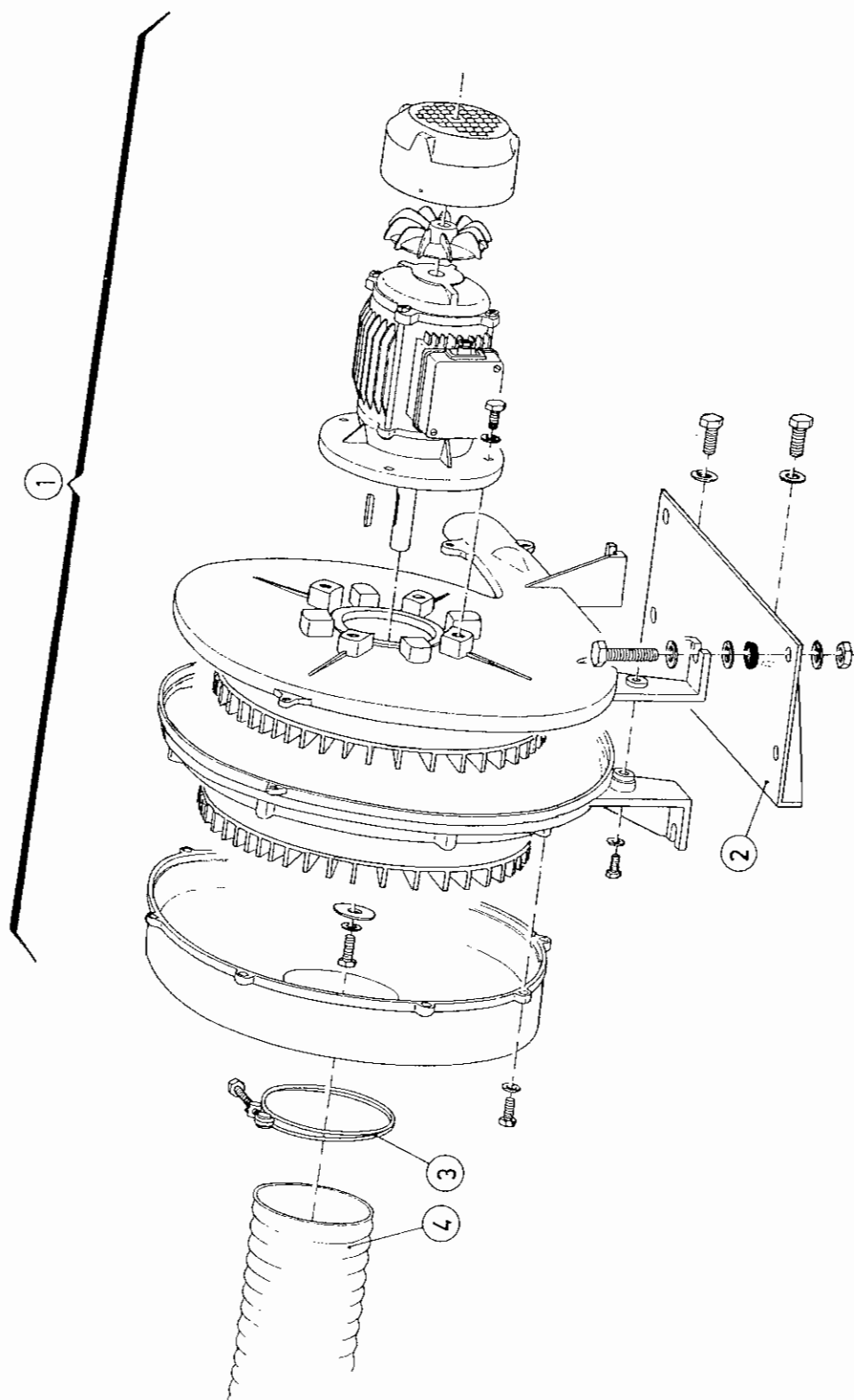
S/EP

TAV. 30C

30-01-06

Mod. S/EP CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MIT KESSEL - CON CALDERA							Tav. 30÷30C
RIF.	CODE	UM	DENOMINAZIONE	DESCRIPTION	DENOMINATION	BEZEICHNUNG	DENOMINACION
1	01200243	N	TRASFORMATORE 230V-24V (400V)	TRANSFORMER 230V-24V (400V)	TRANSFORMATEUR 230V-24V (400V)	TRAFO 230V-24V (400V)	TRANSFORMADOR 230V-24V (400V)
	01202083	N	TRASFORMATORE 230V-24V (230V)	TRANSFORMER 230V-24V (230V)	TRANSFORMATEUR 230V-24V (230V)	TRAFO 230V-24V (230V)	TRANSFORMADOR 230V-24V (230V)
	01205014	N	TRASFORMATORE 208V-24V	TRANSFORMER 208V-24V	TRANSFORMATEUR 208V-24V	TRAFO 208V-24V	TRANSFORMADOR 208V-24V
2	01046767	N	INTERRUTTORE TRIPOLARE 40A	TRIPOLAR SWITCH 40A	INTERRUPTEUR TRIPOLAIRE 40A	VIERPOLIGER SCHALTER 40A	INTERRUPTOR TRIPOLAR 40A
	01046770	N	ALBERO CON SPINA	SHAFT PIN	ARBRE AVEC GOUPILLE	WELLE MIT STIFT	ARBOL CON PERNO
3	02055964	N	REGOLATORE DI LIVELLO 24V-50/60Hz	LEVEL CONTROL 24V-50/60Hz	REGULATEUR DE NIVEAU 24V-50/60Hz	WASSERSTANDREGLER 24V-50/60Hz	REGULADOR DE NIVEL 24V-50/60Hz
	02055966	N	ZOCCOLO	BASE	BASEMENT	SOCKEL	BASE
4	01223482	N	SEZIONATORE PORTAFUSIBILE	FUSE HOLDER SWITCH	SECTIONNEUR PORTE-FUSIBLES	SICHERUNGSHALTER-SCHALTER	SECCIONADOR PORTAFUSIBLE
5	01223992	N	PORTAFUSIBILE	FUSE HOLDER	PORTE-FUSIBLES	SICHERUNGSHALTER	PORTAFUSIBLE
6	01220234	N	FUSIBILE 4A	FUSE 4A	FUSIBLE 4A	SICHERUNG 4A	FUSIBLE 4A
7	01220233	N	FUSIBILE 2A	FUSE 2A	FUSIBLE 2A	SICHERUNG 2A	FUSIBLE 2A
8	01223322	N	FUSIBILE 10A	FUSE 10A	FUSIBLE 10A	SICHERUNG 10A	FUSIBLE 10A
9	01223474	N	FUSIBILE 6A	FUSE 6A	FUSIBLE 6A	SICHERUNG 6A	FUSIBLE 6A
10	01222468	N	FUSIBILE 25A (9-12Kw/400V)	FUSE 25A (9-12Kw/400V)	FUSIBLE 25A (9-12Kw/400V)	SICHERUNG 25A (9-12Kw/400V)	FUSIBLE 25A (9-12Kw/400V)
	01223323	N	FUSIBILE 32A (15Kw/400V)	FUSE 32A (15Kw/400V)	FUSIBLE 32A (15Kw/400V)	SICHERUNG 32A (15Kw/400V)	FUSIBLE 32A (15Kw/400V)
11	01033889	N	CONTATTORE 24V-50/60Hz	CONTACTOR 24V-50/60Hz	CONTACTEUR 24V-50/60Hz	KONTAKTGEBER 24V-50/60Hz	CONTACTOR 24V-50/60Hz
12	01033093	N	CONTATTORE 24V-50/60Hz	CONTACTOR 24V-50/60Hz	CONTACTEUR 24V-50/60Hz	KONTAKTGEBER 24V-50/60Hz	CONTACTOR 24V-50/60Hz
13	01153935	N	RELÉ TERMICO 0,9-1,25A	THERMAL RELAY 0,9-1,25A	RELAIS THERMIQUE 0,9-1,25A	THERMORELAIS 0,9-1,25A	RELÉ TERMICO 0,9-1,25A
14	01220255	N	SEZIONATORE PORTAFUSIBILE	FUSE HOLDER SWITCH	SECTIONNEUR PORTE-FUSIBLES	SICHERUNGSHALTER-SCHALTER	SECCIONADOR PORTAFUSIBLE
15	01046771	N	MANIGLIA COMPLETA	COMPLETE HANDLE	POIGNEE COMPLETE	GRIFF KOMPLETT	MANIJA COMPLETA
16	01114939	N	SEGNALE LUMINOSO VERDE	GREEN WARNING LAMP	VOYANT LUMINEUX VERT	LICHTSIGNAL GRÜN	SEÑAL LUMINOSO VERDE
17	01114941	N	SEGNALE LUMINOSO ROSSO	RED WARNING LAMP	VOYANT LUMINEUX ROUGE	LICHTSIGNAL ROT	SEÑAL LUMINOSO ROJO
18	01114940	N	SEGNALE LUMINOSO BIANCO	WHITE WARNING LAMP	VOYANT LUMINEUX BLANC	LICHTSIGNAL WEISS	SEÑAL LUMINOSO BLANCO
19	01040124	N	INTERRUTTORE UNIPOLARE 10A	UNIPOLAR SWITCH 10A	INTERRUPTEUR UNIPOLAIRE 10A	EINPOLIGER SCHALTER 10A	INTERRUPTOR UNIPOLAR 10A
	01040082	N	MOSTRINA	PLATE	PLAQUETTE	PLAKETTE	CUADRANTE
	01043504	N	CAPPUCCIO PROTETTIVO	CAP	CAPUCHON DE PROTECTION	SCHUTZKAPPE	CAPUCHON PROTECTOR
20	09060002	N	CASSETTA	BOX	CASSETTA	SCHACHTEL	CAJA
	06013483	MT	GUARNIZIONE	GASKET	ETANCHEITE	DICHTUNG	GUARNICION
21	09025063	N	SUPPORTO COMPONENTI	COMPONENT SUPPORT	SUPPORT COMPOSANTOS	KOMPONENTENHALTERUNG	SOSTEN COMPONENTES
22	09060042	N	PORTELLA	PANEL	PORTILLON	TÜR	PANEL
23	06040098	N	CERNIERA	HINGE	CHARNIERE	SCHARNIER	BISAGRA
24	01253304	N	PRESSACAVO	CLIP	SERRE-CABLE	SHELLE	GRAMPA CABLE
	01253308	N	DADO	NUT	ECROU	MUTTER	TUERCA
25	01253305	N	PRESSACAVO	CLIP	SERRE-CABLE	SHELLE	GRAMPA CABLE
	01253309	N	DADO	NUT	ECROU	MUTTER	TUERCA
26	01220254	N	FUSIBILE 40A (9-12Kw-230V)	FUSE 40A (9-12Kw-230V)	FUSIBLE 40A (9-12Kw-230V)	SICHERUNG 40A (9-12Kw-230V)	FUSIBLE 40A (9-12Kw-230V)
	01223324	N	FUSIBILE 50A (15Kw-230V)	FUSE 50A (15Kw-230V)	FUSIBLE 50A (15Kw-230V)	SICHERUNG 50A (15Kw-230V)	FUSIBLE 50A (15Kw-230V)
27	01046777	N	INTERRUTTORE TRIPOLARE 80A	TRIPOLAR SWITCH 80A	INTERRUPTEUR TRIPOLAIRE 80A	DREIPOLIGER SCHALTER 80A	INTERRUPTOR TRIPOLAR 80A
	01046770	N	ALBERO CON SPINA	SHAFT PIN	ARBRE AVEC GOUPILLE	WELLE MIT STIFT	ARBOL CON PERNO
28	01202083	N	TRASFORMATORE 230V-24V	TRANSFORMER 230V-24V	TRANSFORMATEUR 230V-24V	TRAFO 230V-24V	TRANSFORMADOR 230V-24V
29	01153942	N	RELÉ TERMICO 1,8-2,5A	THERMAL RELAY 1,8-2,5A	RELAIS THERMIQUE 1,8-2,5A	THERMORELAIS 1,8-2,5A	RELÉ TERMICO 1,8-2,5A
30	01033291	N	CONTATTORE 24V-50/60Hz	CONTACTOR 24V-50/60Hz	CONTACTEUR 24V-50/60Hz	KONTAKTGEBER 24V-50/60Hz	CONTACTOR 24V-50/60Hz
31	01040080	N	INTERRUTTORE BIPOLARE 10A	BIPOLAR SWITCH 10A	INTERRUPTEUR BIPOLAIRE 10A	EINPOLIGER SCHALTER 10A	INTERRUPTOR BIPOLAR 10A
32	01053004	N	TEMPORIZZATORE	TIMER	TIMER	TIMER	TIMER
	01053440	N	ZOCCOLO	BASE	BASEMENT	SOCKEL	TACO

[illegible]



ASPIRATORE - VACUUM - ASPIRATEUR
 ABSAUGER - ASPIRADOR

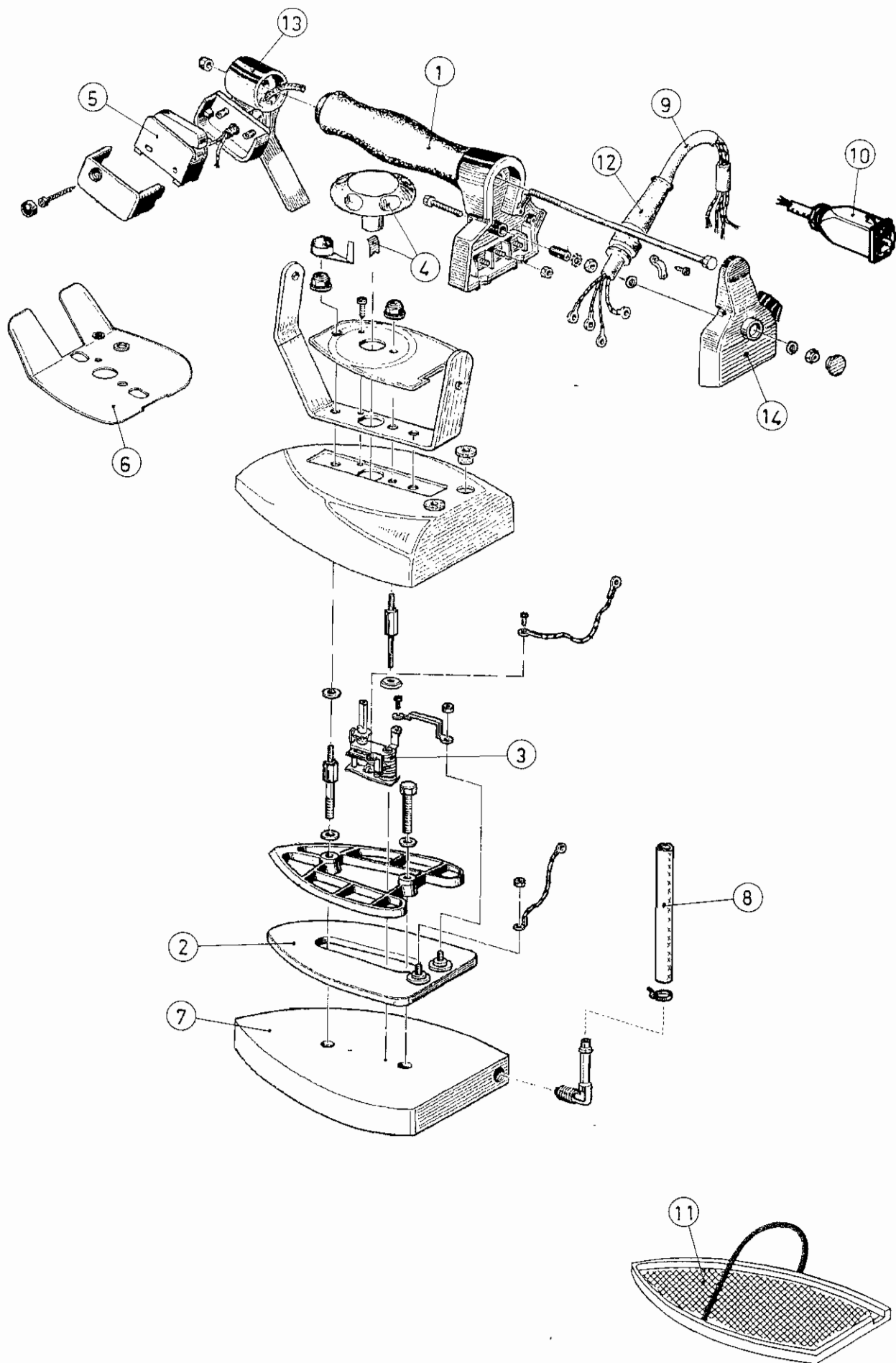
MOD.

S/EP

TAV. 31

17-11-05

[illegible]



FERRO - IRON - FER
BÜGELEISEN - PLANCHA

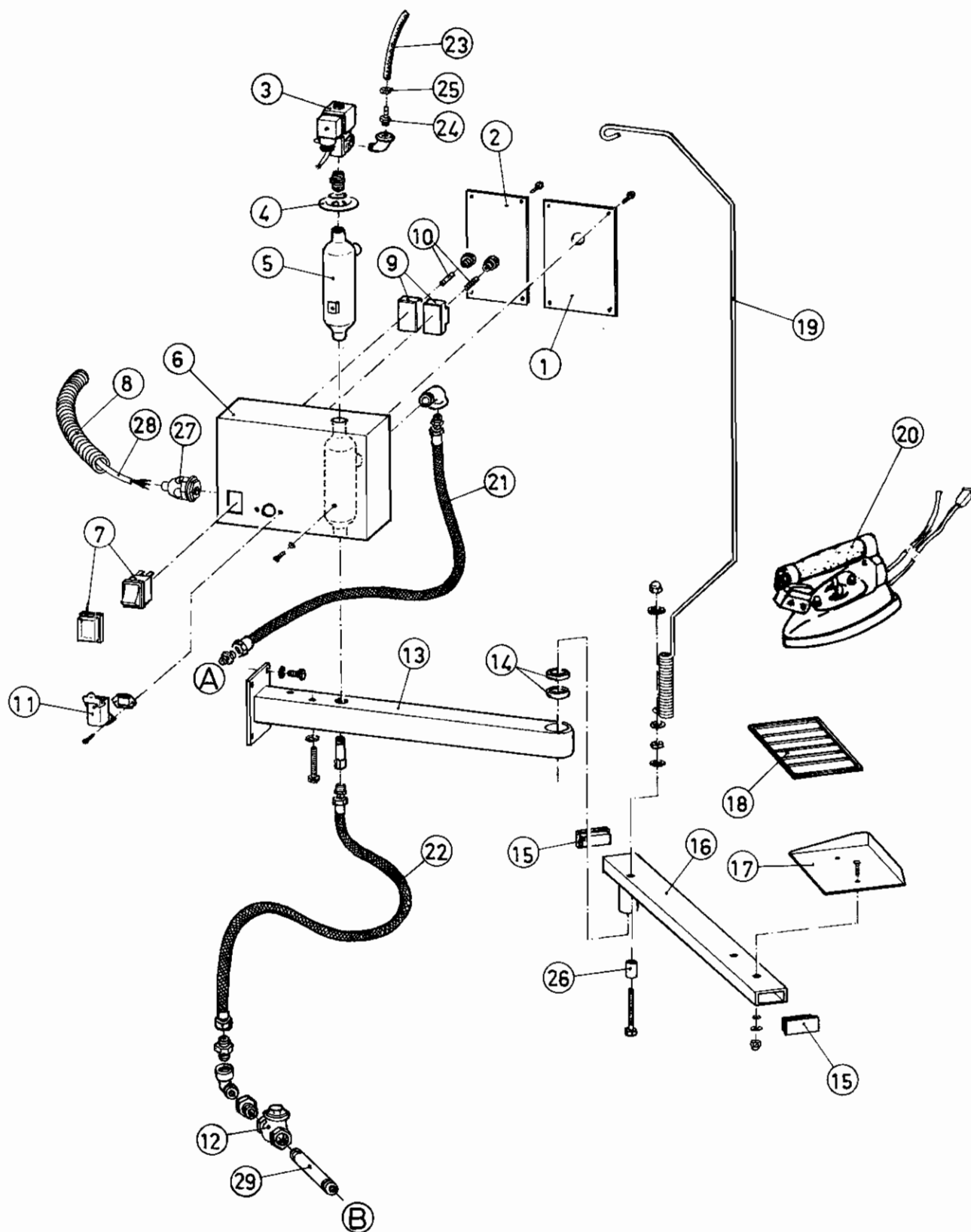
MOD.
S/EP-A

TAV. 32
12-01-06

Mod. S/EP CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MIT KESSEL - CON CALDERA	Tav. 32
--	----------------

Tav. 32

[illegible]



GRUPPO FERRO VAPORE
 GROUPE FER A VAPEUR
 GRUPO PLANCHA VAPOR

- STEAM IRON GROUP
 - DAMPFBUGELEISENHEIT

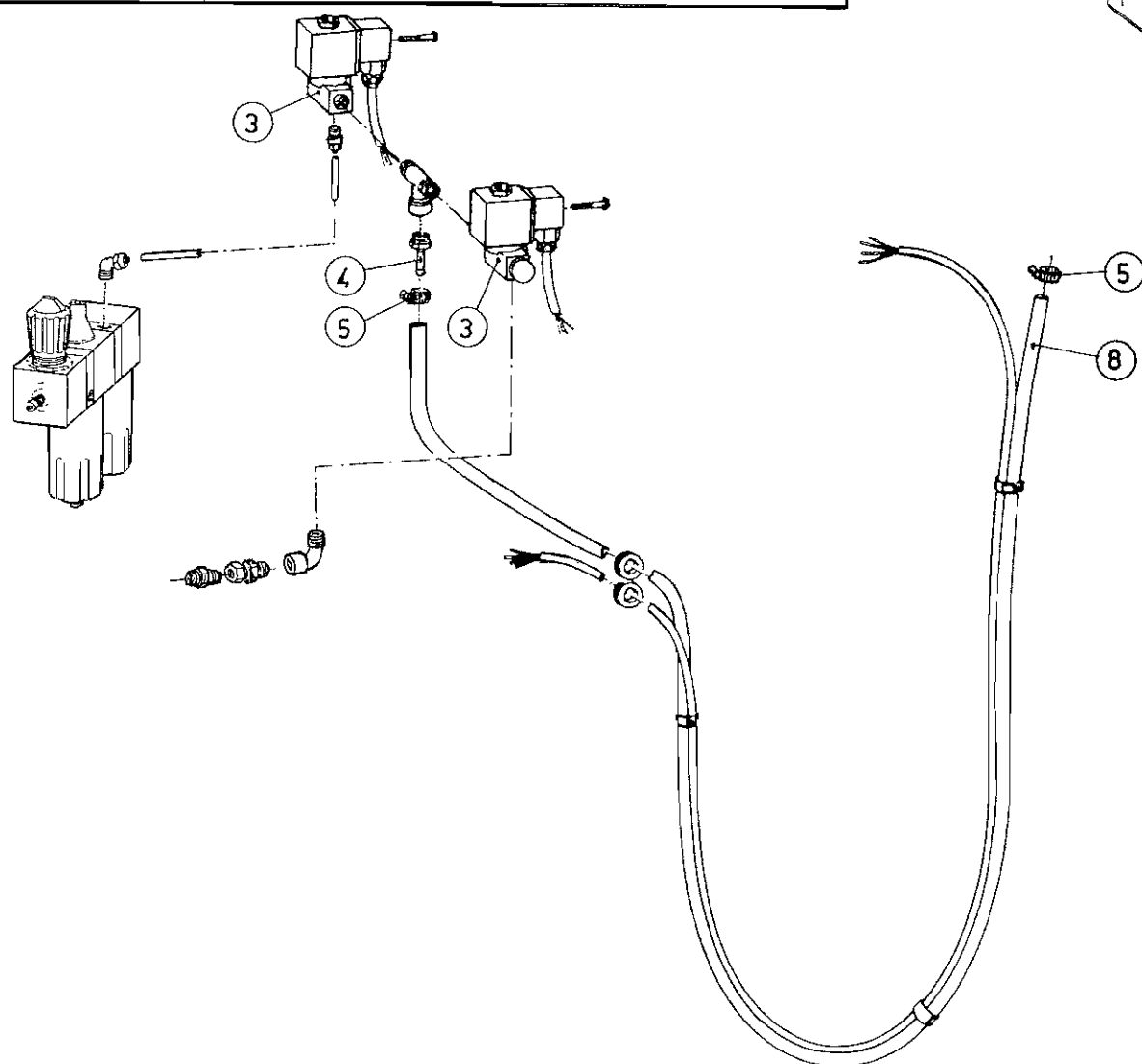
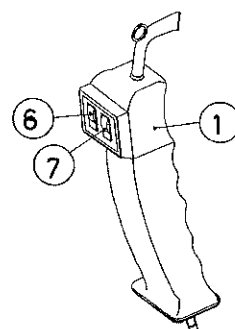
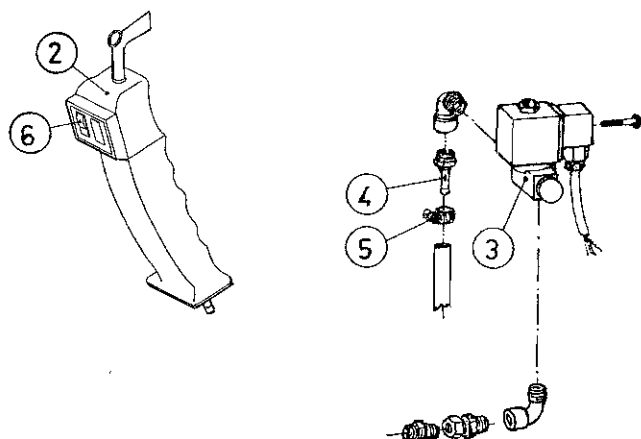
MOD.
 S/EP

TAV. 33
 05-09-07

Mod. S/EP CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MIT KESSEL - CON CALDERA	Tav. 33
--	----------------

Tav. 33

[illegible]



PISTOLA ARIA-VAPORE - STEAM-AIR SPOTTING GUN
 PISTOLET AIR-VAPEUR - LUFT-DAMPFPISTOLE
 PISTOLA AIRE VAPOR

MOD.

S/EP

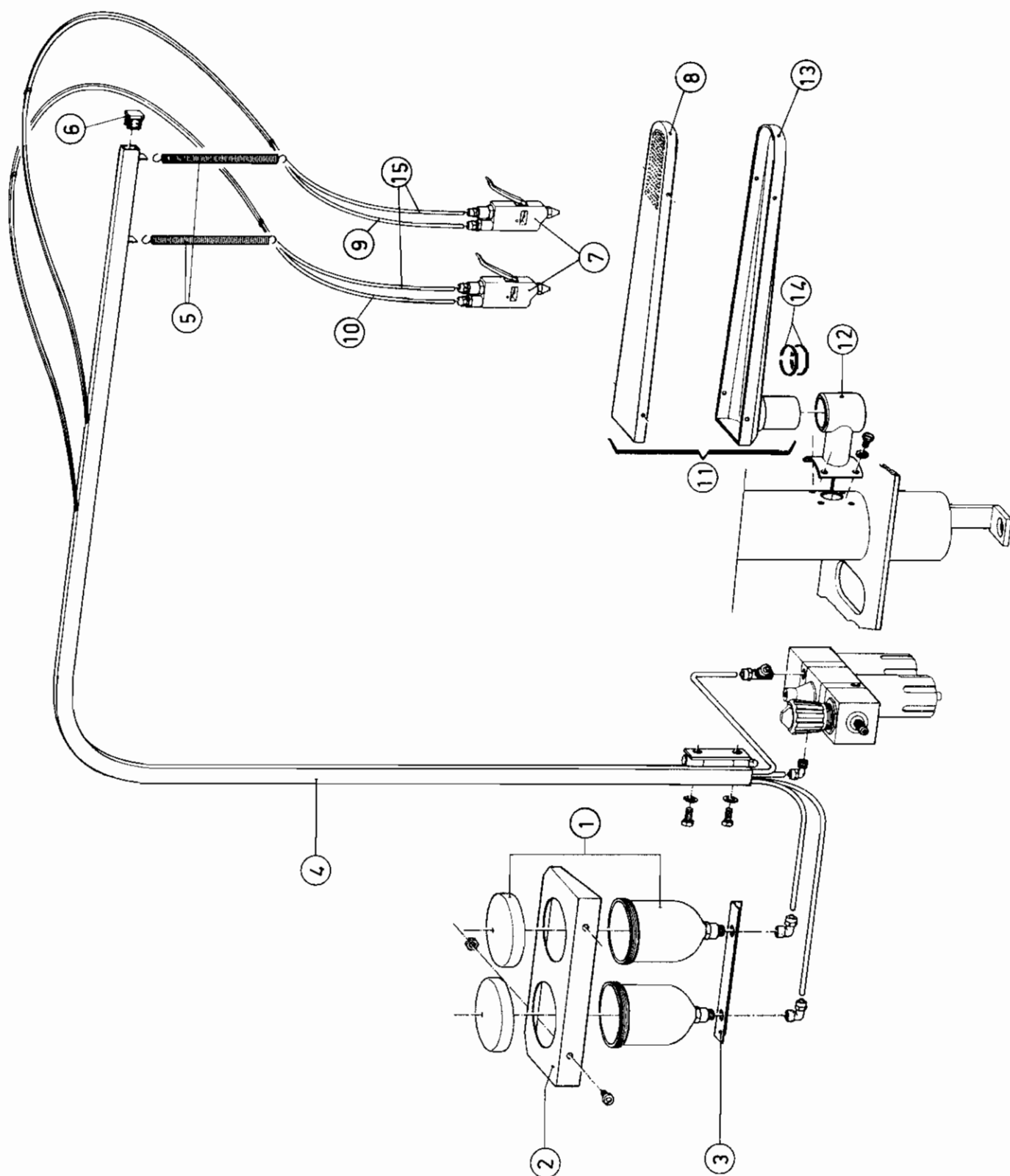
TAV. 34

28-11-07

Mod. **S/EP** CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MIT KESSEL - CON CALDERA

Tav. 34

[illegible]



GRUPPO SMACCHIANTE - SPOTTING SET -
 GROUPE A DETACHER - DETACHIERGRUPPE -
 GRUPO DESMANCHANTE

MOD.

S/EP

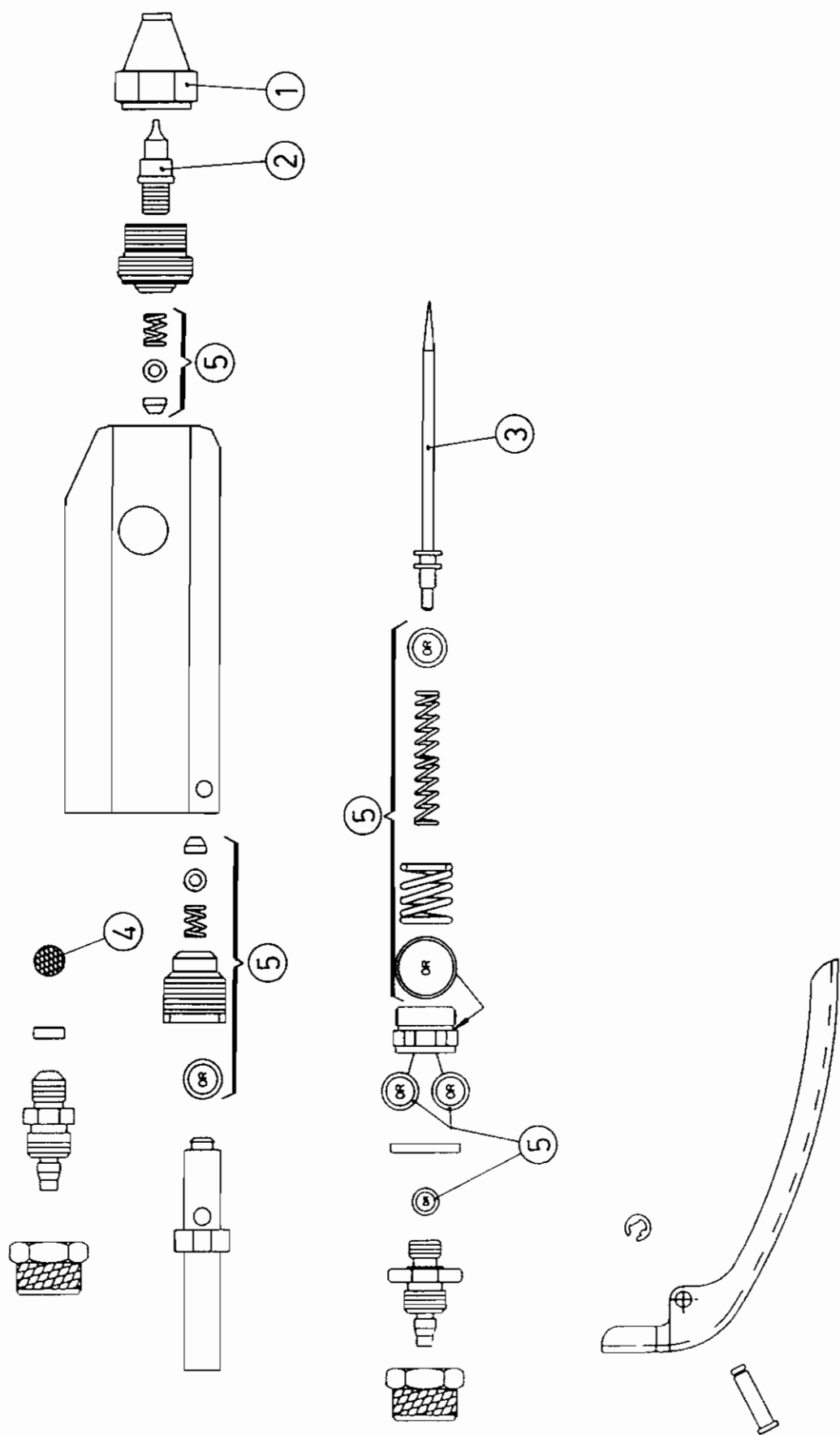
Tav. 35

25-09-07

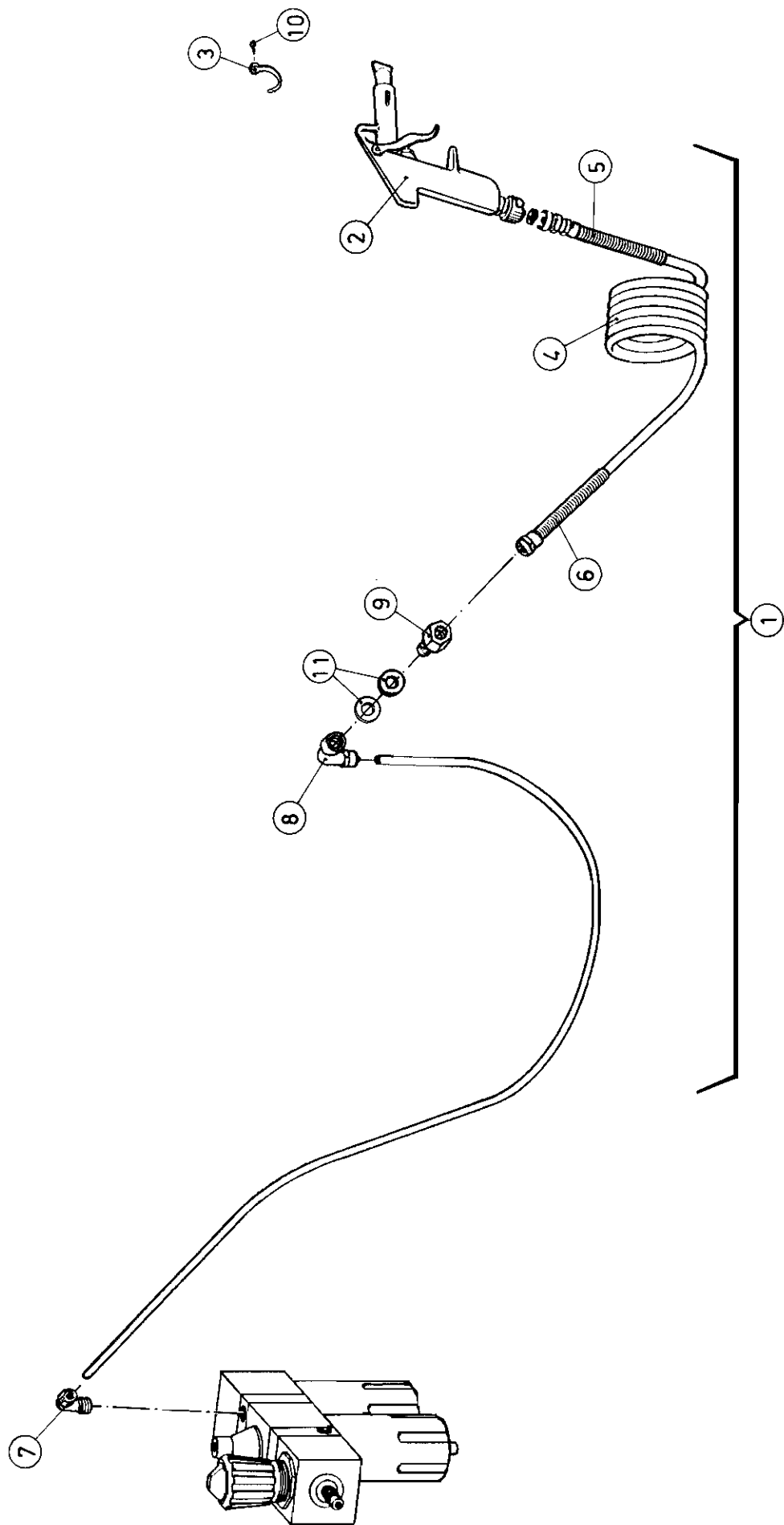
Mod. S/EP CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MIT KESSEL - CON CALDERA	Tav. 35
--	----------------

Tav. 35

[illegible]



[illegible]



PISTOLA ARIA-AIR GUN-PISTOLET AIRE
 LUFTPISTOLE - PISTOLA AIRE

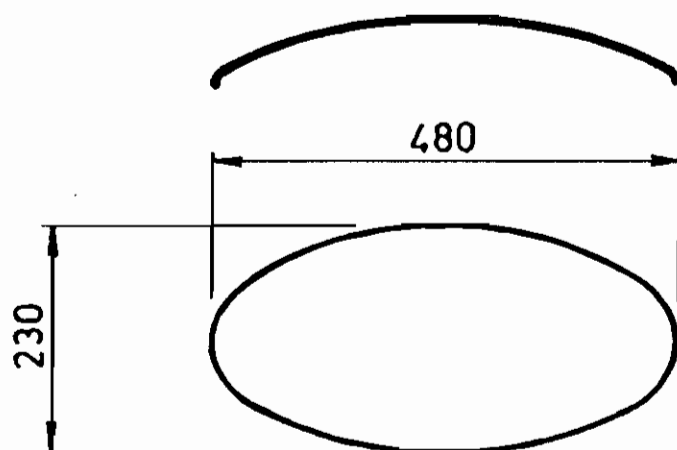
MOD.
S/EP

Tav. **37**
 18-05-98

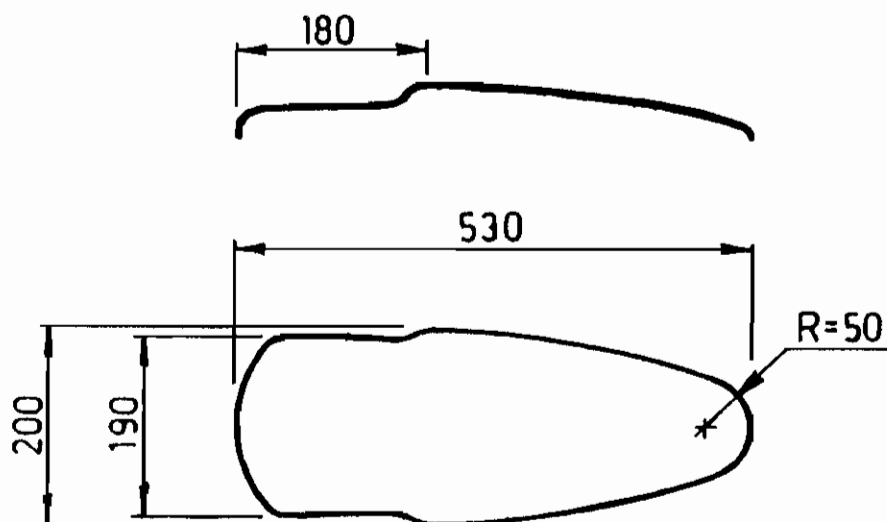
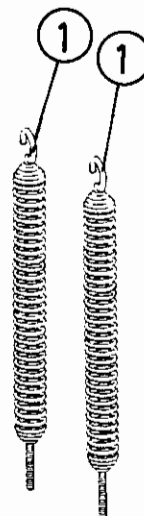
Mod. **S/EP** CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MIT KESSEL - CON CALDERA

Tav. 37

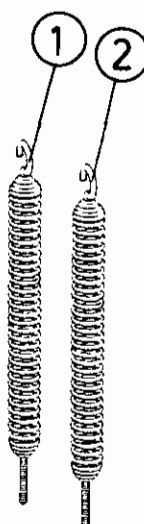
[illegible]

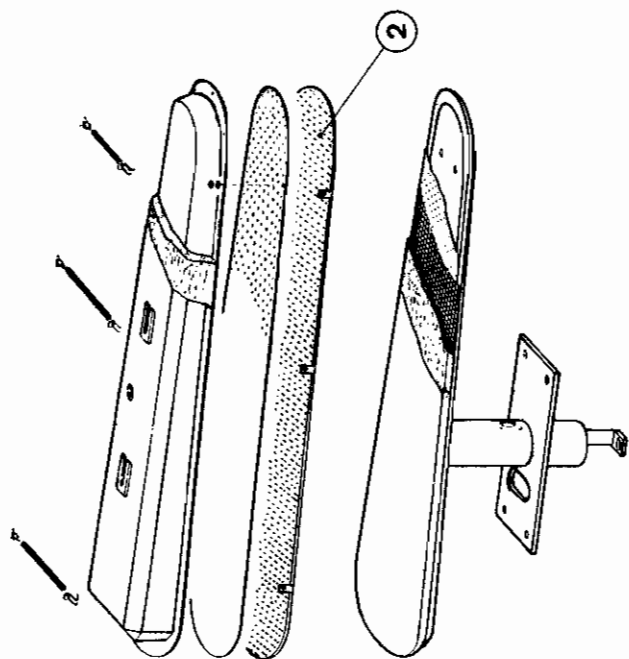


Rif. 807

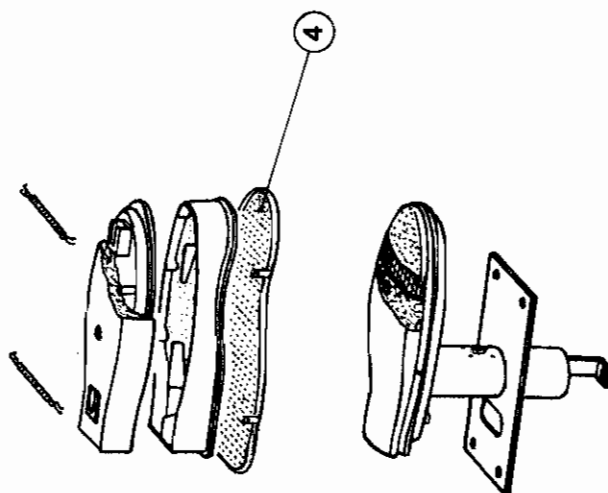


Rif. 834

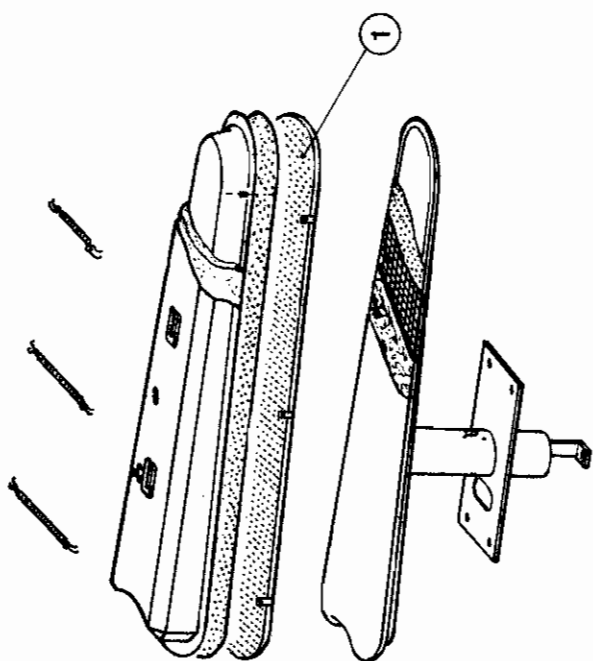




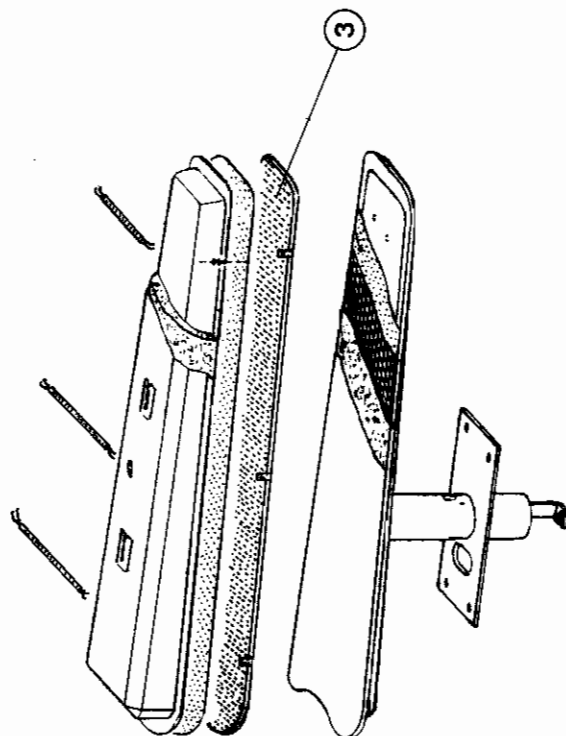
Mod. S/EP5 - Rif. 805



Mod. S/EP3 - Rif. 806



Mod. S/EP4 - Rif. 801



Mod. S/EP1 - Rif. 804

Mod. S/EP CON CALDAIA - WITH BOILER - AVEC CHAUDIERE - MIT KESSEL - CON CALDERA	Tav. 39
--	----------------

Tav. 39

[illegible]